СЕРИЯ «АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА»:





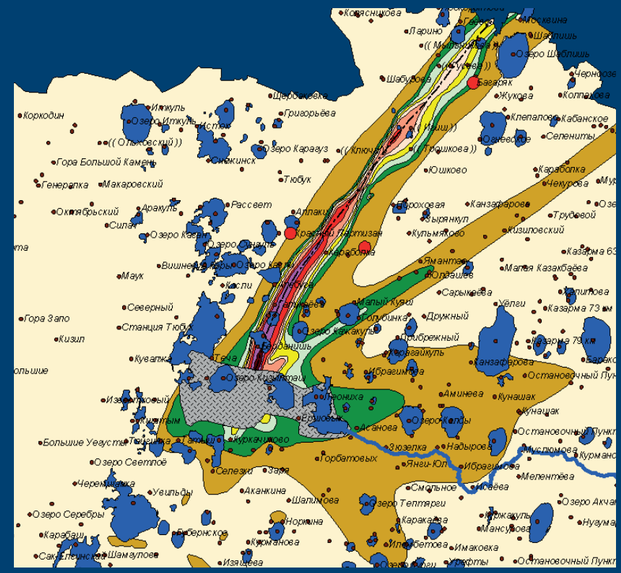




АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА

ЯДЕРНОЕ НАСЛЕДИЕ НА УРАЛЕ: исторические оценки и документы

АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА



ЯДЕРНОЕ НАСЛЕДИЕ НА УРАЛЕ:
исторические оценки и документы

ЯДЕРНОЕ НАСЛЕДИЕ НА УРАЛЕ:
исторические оценки и документы

Атомные города Урала

Главная редколлегия
академик РАН В.В. Алексеев – главный редактор
академик РАН Г.Н. Рыкованов – главный редактор
д.и.н. С.П. Постников – ученый секретарь
академик РАН Е.Н. Аврорин
к.э.н. М.Е. Железнов
А.И. Макаренко

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И АРХЕОЛОГИИ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ

ЯДЕРНОЕ НАСЛЕДИЕ НА УРАЛЕ:
исторические оценки и документы

Серия: Атомные города Урала

Екатеринбург
2017

ББК 63.3(2)622.72
Т 52

**Книга издана по заказу Государственной корпорации «Росатом»
при поддержке Автономной некоммерческой организации
«Информационный центр атомной отрасли».**

Ответственный редактор
д.и.н., профессор, академик АВИН А.В. Сперанский

Рецензенты:
д.и.н., член-кор. РЭА, заслуженный деятель науки РФ Д.В. Гаврилов,
д.и.н., профессор В.В. Запарий, д.т.н., профессор Н.С. Бурдаков

Т 52 **Толстиков В.С., Кузнецов В.Н.**
Ядерное наследие на Урале: исторические оценки и документы – Екатеринбург: Банк культурной информации, 2017. – 400 с., сер. «Атомные города Урала».

В публикации проанализированы рассекреченные документы советского правительства, Министерства среднего машиностроения СССР, Челябинского областного Совета депутатов трудящихся, Муниципального архива Озерского городского округа и Группы фондов научно-технической документации ПО «Маяк», касающиеся ликвидации последствий производственной деятельности химкомбината «Маяк» и радиационной аварии, произошедшей на нем в 1957 г.

На основе новых документальных материалов, впервые вводимых в научный оборот, повествуется об истории развития первого предприятия атомной отрасли на Урале, его производственной деятельности по наработке оружейного плутония, в результате которой произошло радиоактивное загрязнение окружающей среды, и о мерах по защите эксплуатационного персонала, населения, природной среды, подвергнувшихся радиационному воздействию, о постоянном поиске ученых и специалистов в решении этих проблем.

Книга предназначена для всех, кто интересуется историей атомной промышленности.

© Толстиков В.С, Кузнецов В.Н. текст, 2017
© Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук, 2017
© Челябинский государственный институт культуры, 2017
© Уральский государственный экономический университет, 2017
© Банк культурной информации», оформление, серия, 2017

ISBN 978-5-9907691-1-3

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям ... 6

Глава 1
1. Влияние внешних факторов на ускорение работ по созданию отечественного ядерного оружия ... 8
2. Выбор региона для размещения объектов атомной промышленности ... 19
3. Обеспечение режима секретности деятельности плутониевого комбината ... 45
4. Первые меры по реабилитации радиоактивно загрязненных территорий бассейна р. Теча ... 64
5. Разъяснительные и охранные мероприятия с населением ... 88
6. Поиск альтернативных источников воды и переселение жителей верховьев р. Течи ... 96
7. Радиационное загрязнение атмосферы ... 113

Глава 2
1. Южно-Уральская радиационная авария 1957 г.: правда и домыслы ... 127
2. Первые оценки радиационной обстановки после аварии ... 133
3. Причины аварии ... 135
4. Комплексные меры по ликвидации последствий радиационной аварии на территории предприятия ... 147
5. Радиационная обстановка после аварии в г. Челябинск-40 ... 194
6. Восточно-Уральский радиоактивный след ... 196
7. Загрязнение радионуклидами сельхозпродукции и продовольствия: основные пути решения проблем ... 204
8. Отселение населения с территории Восточно-Уральского радиоактивного следа ... 217

Глава 3
1. Рождение и становление отечественной радиоэкологии ... 285
2. Радиационная медицина: диагностика лечения пострадавших от радиационного поражения ... 289
3. Меры по охране здоровья производственного персонала и населения ... 301
4. Долговечное наследие ... 331

Заключение ... 335
Приложение ... 337
Примечания ... 381
Список использованных источников ... 389
Основные сокращения и обозначения ... 392
Список аббревиатур ... 393
Об авторах ... 395

К ЧИТАТЕЛЯМ

В послевоенный период на Урале за сравнительно короткий период времени были построены и вступили и действие уникальные предприятия атомной промышленности.

Первенцем отечественного атомного производства, его лидером по праву считается завод № 817, в настоящее время Федеральное государственное унитарное предприятие (ФГУП) «Производственное объединение (ПО) «Маяк», вступивший в строй в июне 1948 г. в закрытом городе Челябинск-40, ныне г. Озерск. Именно здесь в обстановке строжайшей секретности происходила наработка оружейного плутония-взрывчатки для ядерных бомб. Разработка промышленной технологии получения плутония имела решающее значение для реализации атомного проекта под руководством академика И.В. Курчатова.

Вся эта огромная по масштабам и творческому поиску работа проводилась в исключительно неблагоприятных условиях послевоенного времени. До предела сжатые сроки создания ядерного оружия, жесточайший режим секретности, постоянная спешка обусловили во многом пренебрежительное отношение к здоровью людей. Способствовали этому также несовершенство технологии и оборудования, отсутствие знаний о воздействии радиации на человека и природную среду. Стремясь не отстать в гонке ядерных вооружений от США, мало внимания уделяли созданию безопасных технологий атомного производства, хранению и переработке радиоактивных отходов. Проблема их локализации казалась в то время менее важной, чем задача наработки и выделения оружейного плутония.

Увеличение мощности завода № 817, при нехватке хранилищ жидких радиоактивных отходов, их несовершенство привели к загрязнению радионуклидами большого количества водоемов, поймы р. Течи и значительной территории, примыкающей к предприятию.

Теперь, когда прошло почти 70 лет со дня ввода в действие первого отечественного атомного производства, очевидным является тот факт, что у атомщиков есть два различных, противоположных облика. Один из них – героический, символизирующий самоотверженный труд по созданию атомного оружия, благодаря которому удалось создать ядерный щит страны, предотвратить третью мировую войну. Второй – трагический, связанный с социально-экологическими последствиями радиационных катастроф, в результате которых был нанесен серьезный ущерб окружающей среде, здоровью многих людей.

29 сентября 2017 г. исполнилось 60 лет со дня, когда на Государственном химическом заводе (ГХЗ) им. Д.И. Менделеева (так стал называться в тот период завод № 817) произошла радиационная авария. За эти годы были выявлены и проанализированы причины этой техногенной аварии, изучены экологические последствия, выработаны и реализуются меры по их ликвидации и реабилитации территорий, подвергнувшихся радиационному загрязнению, приняты и выполняются решения по предотвращению подобных чрезвычайных ситуаций в будущем.

Долгие годы информация о радиоактивном загрязнении некоторых территорий Урала была строго засекречена. Только в 1989 г. появились первые сообщения об этом в средствах массовой информации. Однако многие публикации посвящались узкому кругу проблем, часто носили конъюнктурный – необъективный и сенсационный характер. Нередко они использовались в политических целях, создавали излишнюю нервозность и нездоровый ажиотаж у многих людей, прежде всего уральцев. В связи с этим назрела острая необходимость в объективном освещении причин, характера и основных тенденций радиоэкологической ситуации, сложившейся в регионе, прилегающем к ГХЗ.

Опираясь на архивные документы, большая часть которых была исследована впервые, свидетельства специалистов, воспоминания участников тех событий, авторы попытались в доступной для широкого круга читателей форме рассказать о малоизученных и драматических страницах истории борьбы с последствиями радиоактивного загрязнения природы и человека, о мерах защиты от смертельного воздействия радиационного излучения на живой мир планеты.

Представленная читателям книга не дублирует опубликованные ранее сведения, а является новым исследованием, основанным на дополнительно проанализированных архивных источниках, как

опубликованных, так и впервые вводимых в научный оборот. Причин для проведения этого исследования было несколько.

Во-первых, за прошедшие годы были дополнительно рассекречены документы в Объединенном государственном архиве Челябинской области (ОГАЧО), в группе фондов научно-технической документации (ГФ НТД) «ПО «Маяк».

Во-вторых, за этот период были опубликованы многочисленные научные исследования в различных областях физики, химии, радиологии, радиохимии, радиационной медицины, экологии, истории и др., которые позволили авторам комплексно увидеть причины аварии и ее последствия, а также проанализировать последовательность действий государственных органов по реабилитации загрязненных территорий и населения, подвергнувшегося радиационному воздействию.

Представленная книга – дань глубокого уважения ученым, внесшим свой вклад в это жизненно важное и сложнейшее дело, сочувствие производственникам, облучившимся при создании ядерного оружия, населению, пострадавшему от радиации за пределами промплощадки ГХЗ. Особые слова благодарности заслуживают все участники ликвидации последствий радиоактивного загрязнения р. Течи и радиационной аварии 1957 года.

Выражаем признательность за помощь и поддержку при написании этой книги депутату Государственной Думы РФ Г.И. Скляру, генеральному директору Государственной корпорации «Росатом» А.Е. Лихачеву, советнику генерального директора ГК «Росатом» Л.Д. Рябеву, научному руководителю Всероссийского НИИ радиологии и агроэкологии академику Р.М. Алексахину, руководителю группы фондов научно-технической документации «ПО «Маяк» О.Ю. Жаркову, помощнику руководителя департамента коммуникаций ГК «Росатом» К.Э. Рудеру, генеральному директору автономной некоммерческой огранизации «Информационный центр атомной отрасли» М.П. Уваровой..

В.С. Толстиков, В.Н. Кузнецов

ГЛАВА 1

1. Влияние внешних факторов на ускорение работ по созданию отечественного ядерного оружия.

Слово «радиоактивность» для значительной части населения Урала уже давно приобрело негативный смысл, а само явление вызывает у людей чувство страха не только за свою жизнь, но и за будущее своих детей. Оно даже получило свое название – радиофобия. В представлении современников радиоактивность – это страшный монстр, отравивший воздух, землю и воду на огромной территории, особенно опасный потому, что не имеет ни цвета, ни запаха, подкрадывается незаметно и убивает безжалостно, делая больными и инвалидами даже неродившихся младенцев.

Еще в прошлом веке о радиоактивности многие имели весьма слабое представление. Она была открыта французским ученым Анри Беккерелем в 1896 г. До конца 1930-х гг. XX в. практическое использование радиоактивности ограничивалось медициной и дефектоскопией – просвечиванием металлов.

Все изменилось после того, как в 1938 г. немецкие ученые О. Ган и Ф. Штрассман сделали сенсационное открытие – деление атомных ядер урана сопровождается выделением огромного количества энергии.[1] Теоретический анализ этого явления провели О. Фриш и Л. Мейтнер. Чуть позднее французские ученые Ф. Жолио и Ф. Перрен пришли к выводу, что деление ядра урана нейтроном сопровождается вылетом нескольких нейтронов. После этих открытий века в мире возникли реальные предпосылки использования ядерной энергии через цепную реакцию деления.[2]

Примечательный комментарий открытия О. Гана и Ф. Штрассмана дал выдающийся советский ученый, главный конструктор первых образцов ядерного оружия и бессменный руководитель Российского федерального ядерного центра – Всероссийского научно-исследовательского института экспериментальной физики (ВНИИЭФ) Ю.Б. Харитон в докладе, сделанном 12 января 1993 г. на заседании Ученого совета Российского научного центра «Курчатовский институт»: «Кстати, на Западе рассекречивание в связи с истечением срока давности документов преподносит свои сюрпризы. К примеру, ставший хрестоматийным рассказ о сверхбыстрой публикации в «Натурвиссеншафтен» статьи О. Гана и Ф. Штрассмана об открытии деления урана благодаря якобы бескорыстному дружескому участию директора издательства «Шпрингер» Пауля Розбауда в действительности имел совсем иную подоплеку. Оказывается, Пауль Розбауд был одним из самых выдающихся, глубоко законспирированных разведчиков Великобритании, который работал под кодовым именем «Гриффин». Непримиримый враг нацизма, Розбауд первым сообщил Уинстону Черчиллю о гитлеровском плане блицкрига против Англии с помощью подлодок, о создании немцами ракет для разрушения Лондона и об их попытках создать атомную бомбу. Сверхсрочная публикация статьи Гана и Штрассмана была сознательной акцией Розбауда, который сумел увидеть в их открытии огромные и опасные перспективы. Таким образом, он постарался без промедления ознакомить научную общественность с результатами исключительного значения, опасаясь, быть может, что их засекретят фашистские службы».[3]

После открытий О. Гана и Ф. Штрассмана события приобрели драматический поворот. Новым видом энергии в военных целях решило воспользоваться руководство фашистской Германии. Очень быстро немецкие ученые узнали, как надо делать атомную бомбу. Трудно сказать, чем бы закончилась Вторая мировая война, если бы Гитлер не посчитал создание ядерного оружия менее важным, чем других, обычных видов вооружений.

Об этой страшной угрозе для стран, борющихся с нацистской Германией, рассказали в Англии и Америке ученые-эмигранты, бежавшие сюда из фашистского рейха и других оккупированных гитлеровцами стран Европы. Великобритания немедленно стала разворачивать работу по созданию своей атомной бомбы, однако ее возможности были ограничены.

Тогда физики сделали ставку на США. С помощью авторитета А. Эйнштейна удалось убедить президента Франклина Рузвельта и развернуть крупномасштабные работы по созданию атомного оружия. Не зная, как далеко зашли гитлеровцы в производстве атомной бомбы, американцы стремились создать ее в кратчайшие сроки. Даже тогда, когда стало ясно, что Германия не сможет получить это сверхоружие, работа продолжалась в том же темпе.[4]

За предвоенные годы и в военный период на исследовательские работы в США были затрачены большие денежные и материальные ресурсы, построены опытные котлы «уран-графит» и «уран-тяжелая вода», промышленные атомно-энергетические установки, сконструированы атомные бомбы с применением урана-235 и плутония-239. Промышленные мощности по получению плутония в США и Канаде способствовали выработке ежесуточно 300-400 граммов атомного взрывчатого вещества, что давало возможность снаряжать по одной бомбе в месяц.[5]

В условиях строгой секретности в 1939 г. в США, Франции и Англии начались крупномасштабные научно-исследовательские работы по получению урана-235 и плутония-239 и конструкторские работы по созданию атомной бомбы. К этим работам было привлечено большое число виднейших физиков и радиохимиков, а также лаборатории более 20 университетов этих стран.

Решающим толчком к развитию ядерных работ в Англии и США стало осознание учеными опасности, связанной с возможностью создания атомного оружия в Германии. Во время войны военное ведомство Англии анализировало информацию, поступающую по этой проблеме из разных источников, в том числе от немецких физиков, переехавших в Англию, и из агентурных источников в самой Германии. Чтобы предотвратить нежелательное развитие событий, английской диверсионной группой 28 февраля 1943 г. был разрушен завод тяжелой воды[6] в Веморке.[7]

Инициатором прекращения публикаций по атомной проблематике был американский физик и биофизик Л. Сцилард. Вот что пишет Р. Лэпп, американский физик, в начале 1939 г.: «...убежденный в том, что исследованиям, которыми были заняты в это время Ферми, Цинн, Андерсон и он, суждено было потрясти мир, Сцилард предложил Ферми и его коллегам воздержаться от опубликования результатов их работы в печати и сообщать их только в частном порядке, чтобы ими не смогли воспользоваться немцы. Сцилард рассказывал мне, что его предложение возмутило Ферми, настолько оно было чуждо традициям свободы и гласности научных сообщений. Но первоначальный отпор, данный Сциларду, не остановил последнего, он направил многим ученым письма и телеграммы, призывая их хранить в тайне результаты их исследований. Сцилард является, таким образом, инициатором атомной секретности. Сцилард показал мне свое письмо от 2 февраля 1939 года, адресованное профессору Жолио-Кюри, в котором он описывал цепную реакцию и предупреждал: «Все это при некоторых обстоятельствах может привести к созданию бомб, которые окажутся чрезвычайно опасными орудиями уничтожения вообще, и в руках некоторых правительств в особенности...».

В первые военные годы в Англии большой группой ученых также активно велись работы по атомной проблематике. С начала 1943 г. работа англичан по проблеме атомного оружия стала переноситься в Канаду, куда переехало большое количество научных работников во главе с Х. Халбаном,[8] вместе с частью оборудования английских лабораторий и запасом тяжелой воды. Перенесение работ было вызвано опасностью ведения их в условиях воздушных налетов, необходимостью приближения к месту добычи урановой руды (в Канаде) и в целях большего сближения с американскими работами.

Согласно достигнутому между англичанами и американцами соглашению о сотрудничестве в ведении работ по проблеме атомного оружия в Америку выехали наиболее авторитетные ученые Англии.[9] В этот период основные работы по созданию ядерного оружия сосредоточились в США.

За всеми этими исследованиями и работами пристально следила советская разведка. Ценнейшая научно-техническая информация поступала по линии Главного разведывательного управления (ГРУ) Генштаба (ГШ) Красной Армии (КА), 1-го Управления Народного комиссариата внутренних дел[10] (НКВД) СССР и 1-го Управления Народного комиссариата государственной безопасности (НКГБ) СССР. У каждого управления была своя легальная резидентура – работники посольств СССР, аппаратов военных атташе при посольствах и разведчики-нелегалы, работавшие под руководством легальных резидентов.

Наибольшая концентрация советских резидентов и разведчиков-нелегалов была в странах, которые активно работали по урановой проблеме, – в США, Англии, Франции, Канаде и Германии. Но информация поступала и от резидентур других стран, где также проводились исследования в области внутриатомной энергии учеными-физиками и химиками, между которыми шел обмен научными достижениями.

В 1-м Управлении НКВД СССР проблеме атомного оружия было дано кодовое название «Энормоз» (от английского слова enormous – огромный).[11] Позднее это кодовое название стало использоваться и управлениями других наркоматов в переписке с резидентурами.

Руководителям резидентур и разведчикам-нелегалам каждое управление направляло оперативные письма с заданиями и поручениями по выяснению и сбору материалов, касающихся работ в области внутриатомной энергии, особенно ведущихся в военных целях.

Еще до начала Великой Отечественной войны, 27 января 1941 г., начальник 1-го Управления НКВД СССР П.М. Фитин[12] обратился к руководителям резидентур в странах, в которых ученые-физики занимались исследованиями в области внутриатомной энергии, с поручением о сборе информации и задачах в области научно-технической разведки. В письме сообщалось о публикации в шанхайской газете «Норс Чайнв Дейли Ньюс» от 26 июня 1940 г. о работах, проводимых в Колумбийском университете (Нью-Йорк) по получению нового вещества – «U-235», обладающего громадной энергией.[13]

Резидентурами НКГБ СССР в Нью-Йорке и Лондоне были добыты материалы исключительной важности, освещающие научную разработку проблемы урана-235 как нового мощного источника энергии для мирных и военных целей. Эти материалы не только давали возможность следить за развитием научно-исследовательской мысли и инженерными работами, ведущимися в США, Англии и Канаде, но по своему объему и характеру являлись ценнейшим пособием для работников советских научно-исследовательских учреждений и служили основой для постановки и развертывания в СССР самостоятельных исследований в области использования атомной энергии. В этих странах руководство работами было поручено видным государственным и военным деятелям.

Полученные данные позволяли делать выводы о большом значении, которое придавалось проблеме урана в капиталистических странах, о привлечении к ней первоклассных кадров научных работников, затрате колоссальных финансовых средств, большом внимании, которое уделялось вопросам конспирации, организационным вопросам, а также констатировать значительное отставание в этих работах советских научно-исследовательских организаций. Все это диктовало необходимость принятия решительных мер к реорганизации дела по разработке проблемы урана в Советском Союзе.

В период между 25 сентября и 3 октября 1941 г. от агента «Вадим»[14] получена информация, что 16 сентября 1941 г. в Комитете по урану состоялось совещание, участники которого сделали вывод о возможности создания урановой бомбы.[15] На совещании начальников штабов, состоявшемся 20 сентября 1941 г., было вынесено решение о немедленном начале строительства в Англии завода для изготовления урановых бомб.[16]

Содержание доклада английского уранового комитета стало известно сотрудникам 1-го Управления НКВД СССР, которые ознакомили с ним Л.П. Берию. В записке начальника 4-го спецотдела НКВД СССР В.А. Кравченко на имя Л.П. Берии было предложено поручить заграничной агентуре 1-го Управления НКВД СССР собрать конкретные проверенные материалы по постройке опытного завода и об аппаратуре по производству урановых бомб, создать при Государственном Комитете Обороны (ГКО)[17] (ГОКО)[18] СССР специальную комиссию из числа крупных ученых, работающих в области расщепления ядерного ядра, и изучить возможность проведения работ в СССР по использованию атомной энергии в военных целях.[19]

Получив информацию, нарком внутренних дел Л.П. Берия, не убедившись в ее полной достоверности, не спешил докладывать об этом И.В. Сталину. Это подтверждает и факт написания Л.П. Берией проекта письма И.В. Сталину о содержании разведывательных материалов и необходимости организации работ по созданию атомного оружия. Проект письма был написан в период между 10 октября 1941 г. и 31 марта 1942 г., но оно так и не было отправлено.

Решился Л.П. Берия на доклад только 6 октября 1942 г., предложив И.В. Сталину проработать вопрос о создании научно-совещательного органа при ГКО из авторитетных лиц для координирования, изучения и направления работ всех ученых, научно-исследовательских организаций СССР, занимающихся вопросом атомной энергии урана, а также обеспечения секретного ознакомления с материалами НКВД СССР по урану видных специалистов для их оценки и дальнейшего использования.

В письме также сообщалось, что из совершенно секретных материалов, полученных сотрудниками НКВД СССР из Англии агентурным путем, следовало: при английском Военном кабинете создан кабинет по изучению проблемы урана в военных целях и изготовлению урановых бомб, обладающих большой разрушительной силой.[20]

Советская разведка в Англии и США сумела получить доступ к сверхсекретным материалам ядерных исследований и передала в распоряжение научного руководителя атомного проекта в СССР академика И.В. Курчатова не менее 30 тыс. страниц технической документации по американской атомной бомбе.

Только от ГРУ ГШ КА в адрес Народного комиссариата химической промышленности (НКХП) СССР в 1942 г. поступили 288 листов документов, за 1943 г. – 449 листов, за 1944 г. – 124 документа на 3868 листах. Помимо документов, разведчики передали советским физикам образцы урана, его окиси, тяжелой воды, графита, бериллия и др.[21] От 1-го Управления НКВД СССР за 1944 г. было

передано 117 наименований работ и от 1-го Управления НКГБ СССР 15 мая 1944 г. поступили разведывательные материалы на 12 страницах описи и 192 фотолистах английского текста, наиболее важным из которых был проект «атомной машины» (уранового котла).[22]

Испытание американской атомной бомбы было проведено 16 июля 1945 г. в Аламогордо. В этот период шла подготовка к Потсдамской конференции руководителей трех союзных держав – СССР, США и Великобритании, намеченной на 17 июля – 2 августа 1945 г. В Потсдаме 16 июля Г. Трумэн получил телефонограмму, а 21 июля – полный отчет об успешном испытании атомной бомбы. Как известно, на этой конференции он сообщил И. В. Сталину о создании атомной бомбы.

Отсутствие реакции у И.В. Сталина вполне объяснимо, т.к. советская разведка его информировала раньше, чем президент Г. Трумэн решился на информирование руководителя Советского Союза о проведенном испытании.[23]

Несмотря на то, что И.В. Сталин знал о ядерных проблемах на Западе с самого начала, получал от внешней разведки исчерпывающую информацию, Советский Союз включился в работу по реализации атомной программы намного позднее. Главных причин этому, по-видимому, было две. Во-первых, противостояние фашистской Германии в начале войны требовало напряжения всех сил, и направить сколько-нибудь значительные ресурсы на создание атомной промышленности просто не было возможно. Во-вторых, Сталин поначалу, как и Гитлер, да и Рузвельт тоже, не видел в новом оружии эффективного военного средства внешней политики.

Победа Советского Союза над фашистской Германией привела к возрастанию его авторитета на международной арене. Он приобрел статус сверхдержавы, советское руководство стало энергично формировать так называемый лагерь стран народной демократии, в который вошли государства Восточной Европы и Азии. Такая политика вела к сокращению сферы влияния Запада и ее лидера США, что вызвало стремление с их стороны не допустить глобального сокращения зоны влияния, вернуть СССР в состояние мировой изоляции, в каковом он пребывал перед войной. Однако И.В. Сталин не собирался уступать Западу, хотя и понимал, что противостояние бывшим союзникам потребует огромного напряжения сил.

Огромную роль в развивающемся противостоянии сверхдержав администрация США отводила ядерному оружию, надеясь на то, что атомная дубинка заставит «дядюшку Джо», как звали на Западе И.В. Сталина, стать более сговорчивым. Запугать Сталина должны были атомные взрывы над Хиросимой и Нагасаки 6 и 9 августа 1945 г. Однако демонстрация силы вызвала у советского руководства обратный ожидаемому американцами эффект. Атомную бомбардировку в Кремле восприняли как вызов и приняли его. Таким образом, гонка атомного вооружения была навязана СССР.[24]

Во всей работе по урановой проблеме в СССР можно было бы выделить три этапа. Первый этап – предварительный. На этом этапе в Советском Союзе физиками, работавшими в области ядерного ядра, были получены важные научные результаты, которые легли в основание будущих практических шагов по созданию советской атомной бомбы. Хронология событий, приведенная ниже, подтверждает, что еще до привлечения немецких ученых и специалистов к работам по созданию отечественного атомного оружия у советской науки были собственные научные наработки по решению урановой проблемы, а их практическая реализация зависела от понимания руководством страны ее значимости и выведения на уровень государственной поддержки.

Начался первый этап в 1937 г., когда в Ленинградском физико-техническом институте (ЛФТИ) И.В. Курчатов начал вести активные исследовательские работы в области взаимодействия нейтронов с ядрами.

Научно-исследовательские работы проводились и в Харьковском физико-техническом институте (ХФТИ), Радиевом институте Академии наук (РИАН) СССР и Физическом институте имени П.Н. Лебедева в г. Москве.

В 1930-е гг. регулярно проводились научные конференции и совещания по вопросам физики атомного ядра, что способствовало развитию советской ядерной науки. О ходе такой работы И.В. Курчатов доложил на 2-й Всесоюзной конференции по физике атомного ядра.[25] В 1937 г. в РИАН СССР был построен и пущен в эксплуатацию первый в Европе циклотрон.

В предвоенные годы отечественная ядерная физика находилась на переднем крае мировой науки. В эти годы были получены существенные данные по делимости атомных ядер. Среди достижений советских физиков были: протонно-нейтронное строение ядра, капельная модель ядра, явление ядерной изометрии, открытие черенкового излучения и явления спонтанного деления, теория цепных процессов.[26]

После получения сведений о зарубежном прорыве в области ядерных исследований 5 марта 1938 г. сотрудники ЛФТИ обратились с просьбой к председателю Совета Народных Комиссаров (СНК) СССР В.М. Молотову об ускорении строительства более мощного циклотрона для проведения иссле-

дований по атомному ядру, обратив внимание руководителя правительства на то, что такая работа в некоторых странах уже проводится и советская физика не должна отставать от мировой науки.

В 1938 г. для координации работ в области ядерной физики при Президиуме АН СССР была образована комиссия по атомному ядру под председательством академика Академии наук (АН) СССР С.И. Вавилова. В 1939 и 1940 гг. Я.Б. Зельдович и Ю.Б. Харитон провели ряд расчетов по разветвлению цепной реакции деления урана в реакторе как регулируемой управляемой системе. Кроме того, они обосновали возможность протекания в уране цепной реакции деления, выяснили условия осуществления разветвленной цепной реакции деления урана в реакторе и предложили использовать в качестве замедлителей нейтронов тяжелую воду и углерод.[27]

Независимо от западных физиков Г.Н. Флеров и Л.И. Русинов экспериментально установили число вторичных нейтронов при делении урана. Г.Н. Флеров и К.А. Петржак открыли самопроизвольное, без облучения нейтронами, деление урана, а Ю.Б. Харитон еще в 1937 г. предложил метод разделения газообразных веществ различного молекулярного (и конечно, атомного) веса с помощью центрифугирования, обосновав его количественно.[28]

Менее известно, что Я.Б. Зельдович и Ю.Б. Харитон в те же предвоенные годы выяснили условия возникновения ядерного взрыва, получили оценки его огромной разрушительной мощи и теоретически обосновали необходимые условия для создания цепной ядерной реакции в уране. Сообщение на эту тему было сделано ими летом 1939 г. на семинаре в ЛФТИ. Позднее, в 1941 г., основываясь на еще приближенных тогда значениях ядерных констант, эти же авторы вместе с И.И. Гуревичем уточнили критическую массу урана-235 и получили весьма правдоподобное, хотя и неточное, ее значение.[29] Эти открытия имели мировое значение для ядерной науки.

Понимая важность сделанных открытий зарубежными учеными, заставивших пересмотреть основные физические представления, Президиум АН СССР 28 января 1939 г. инициативно обратился с письмом в СНК СССР «Об организации работ по изучению атомного ядра в Союзе».[30] В 1940 г. директор Института химической физики АН СССР Н.Н. Семенов направил в правительство письмо с предложением о необходимости развития комплекса работ по созданию ядерного оружия, но ответа не получил[31].

В 1940 г. по предложению директора ЛФТИ А.Ф. Иоффе на 38-летнего И.В. Курчатова было возложено общее руководство урановой проблемой. В августе 1940 г. И.В. Курчатов, Л.И. Русинов, Г.Н. Флеров и Ю.Б. Харитон представили в Президиум АН СССР свои предложения «Об использовании энергии урана в цепной реакции».

В целях дальнейшего развития работ по изучению урана и возможному использованию его внутриатомной энергии 30 июля 1940 г. Президиум АН СССР постановил образовать Комиссию по проблеме урана в составе 14 ведущих советских ученых. Перед комиссией поставлены задачи по проведению научно-исследовательских работ, работ по изучению урановых месторождений и определению размера ассигнований.[32]

На заседании этой комиссии 16 сентября 1940 г. Ю.Б. Харитон изложил теоретические соображения об условиях предполагаемого распада урана; А.П. Виноградов обратил внимание участников заседания на прекращение публикаций в зарубежной литературе о методах разделения изотопов урана, подчеркнув при этом, что по ряду признаков можно судить о продолжении интенсивных работ в этом направлении.[33]

К июню 1941 г. ученые ЛФТИ пришли к заключению, что в металлическом уране-235 можно осуществить цепную реакцию и взрыв исключительной силы. Однако не было возможности экспериментально проверить теории ученых: в ЛФТИ не был построен крайне необходимый для исследований мощный циклотрон, а в РИАНе циклотрон работал нестабильно, что не позволяло систематически вести эксперименты. По воспоминаниям академика Ю.Б. Харитона, в советской науке того времени, вопреки мнению небольшой группы энтузиастов, преобладали суждения, что решение проблемы урана – дело не близкого будущего, «... для успеха потребуется 15-20 лет». Вероятно, учитывая мнение авторитетных ученых, правительство и руководство АН СССР не спешили вкладывать средства и развивать ядерную физику.[34]

Из всего вышеизложенного и из переписки ученых по проблемам исследований внутриатомной энергии можно сделать вывод, что это был период поиска и сомнений, опытов и экспериментов, ошибок и заблуждений и в то же время – анализа поступающей информации о проводимых работах по урановой проблеме за рубежом.[35]

В предвоенный период технические возможности для проведения полноценных исследований ядерных реакций в СССР были ограничены. Тем не менее, в тяжелейших экономических условиях правительство страны изыскало возможность закупить радий по 1,5 млн руб. за грамм, строить ускорители стоимостью в десятки млн руб. В целях оснащения советской науки необходимым

исследовательским оборудованием СНК СССР 15 апреля 1941 г. принял постановление № 917 «О строительстве мощного циклотрона в г. Москве», что позволяло подняться до уровня передовых современных позиций.[36]

Проводимые в стране исследования физики атомного ядра были прерваны войной с гитлеровской Германией, нарушившей планомерную работу научных учреждений, которые были эвакуированы из западноевропейской части страны в Казань, Уфу, Свердловск. Часть научных сотрудников была мобилизована на фронт, часть была переключена на оборонные нужды. Однако, несмотря на отсутствие необходимых финансовых и материальных ресурсов, условий для проведения полномасштабных научных исследований, соответствующих приспособленных помещений, приборов, научный поиск продолжался. Поступающая необыкновенно ценная информация от разведывательных органов, содержащая сведения, выраженные в расчетах, цифрах и технологических решениях, стимулировала продолжение работ.

Длительный перерыв в работе по урановой проблеме, который продолжался пятнадцать месяцев, впоследствии в прямом и переносном смысле дорого обошелся советскому государству. Если же попытаться объективно посмотреть на положение вещей, то, несомненно, этот перерыв в осуществлении урановой программы произошел по многим серьезным причинам: во-первых, военная катастрофа Красной Армии летом 1941 г.; во-вторых, отсутствие разведанных запасов урановой руды; в-третьих, низкий уровень развития техники и технологии промышленности в целом; в-четвертых, отсутствие приборостроения на уровне, необходимом для решения урановой проблемы; в-пятых, неверие самих физиков в возможность добиться практических результатов в овладении атомной энергией в обозримом будущем.[37]

И.В. Курчатов в одной из своих записок отметил, что по состоянию на июнь 1941 г., когда из-за начала войны работы по урану в Советском Союзе были прекращены, советские физики уже изучали следующие конкретные схемы осуществления цепных реакций: в обычном металлическом уране; в металлическом уране-235; в смеси из обычного урана, обогащенного ураном-235, и воды; в смеси из обычного урана и тяжелой воды и, наконец, в смеси из обычного урана и углерода.[38]

В конце 1941 г., когда немецкие войска стояли уже под Москвой, в Советском Союзе начали разворачиваться важные события в решении урановой проблемы. В этот же период из-за рубежа стала активно поступать агентурная информация о ведущихся масштабных работах по урану в Англии и в США.

В ноябре 1941 г. младший научный сотрудник ЛФТИ Г.Н. Флеров,[39] работавший в лаборатории И.В. Курчатова, написал пять писем в его адрес с расчетами по атомной бомбе. В одном из них Г.Н. Флеров сообщил, что накануне он выступал на семинаре в ЛФТИ[40] и предложил в докладе начать работы по использованию атомной энергии и созданию атомных бомб, но не был поддержан. Г.Н. Флеров также сетовал на непонятную недальновидность директора института А.Ф. Иоффе в отношении перспектив создания ядерной бомбы, считавшего задачу перспективы создания ядерной бомбы – из области фантастики.[41]

В декабре 1941 г. Г.Н. Флеров переслал в Казань И.В. Курчатову рукопись своей статьи со схемой опыта ядерного взрыва на основе «пушечного» варианта, то есть быстрого сближения двух полусфер из урана-235. Он также высказал здесь важную идею «использования сжатия активного вещества». Отсутствие официальной реакции И.В. Курчатова на письма Г.Н. Флерова неизвестны.[42]

1 февраля 1946 г. копии черновиков писем И.В. Сталину, С.В. Кафтанову, А.Н. Поскребышеву и И.В. Курчатову по настоянию Г.Н. Флерова были направлены И.В. Курчатовым В.А. Махневу с запиской следующего содержания: «Направляю Вам по просьбе старшего научного сотрудника Лаборатории № 2 АН СССР тов. Г.Н. Флерова копии его писем тов. Сталину, тов. Кафтанову, секретарю тов. Сталина и мне. Письма относятся к 1941 и 1942 годам и содержат ряд интересных мыслей и соображений. Академик Курчатов».[43]

По утверждению Ю.Б. Харитона, присланная рукопись статьи Г.Н. Флерова «после кончины Игоря Васильевича была обнаружена у него дома в ящике письменного стола».[44]

Не дождавшись должного реагирования И.В. Курчатова, Г.Н. Флеров обратился в декабре 1941 г.[45] с письмом к уполномоченному ГКО по вопросам координации и усиления научной работы в области химии для нужд обороны С.В. Кафтанову, обосновывая безотлагательную необходимость вернуться к урановой проблеме и работе над атомной бомбой. Не получив ответа от С.В. Кафтанова, Г.Н. Флеров отправил ему пять телеграмм. Можно предположить, что отсутствие реагирования С.В. Кафтанова на письмо и телеграммы Г.Н. Флерова связано с нарушением им субординации, либо не восприятием фривольного обращения, т.к. письма на имя И.В. Курчатова и С.В. Кафтанова заканчивались словами: «С приветом, Г. Флеров».[46]

В начале 1942 г., так и не дождавшись ответа от С.В. Кафтанова, Г.Н. Флеров написал секретарю И.В. Сталина А.Н. Поскребышеву, выражая просьбу довести основное содержание письма до

И.В. Сталина. Какой же настойчивостью, а по тем временам и смелостью, нужно было обладать 29-летнему младшему научному сотруднику – технику-лейтенанту, проходящему службу в 90-й разведывательной эскадрилье Дальней авиации Юго-Западного фронта, чтобы решиться обратиться непосредственно к главе государства с предложениями о безотлагательной необходимости начала работ по созданию атомной бомбы в Советском Союзе в тяжелейший период войны, когда в США, Англии и Канаде подобные работы находились только в начальной стадии.

С марта 1942 г. из различных источников к И.В. Сталину стало поступать все больше информации об эскалации работ по решению урановой проблемы за рубежом. 11 марта 1942 г. уполномоченный ГКО по науке С.В. Кафтанов и академик А.Ф. Иоффе направили И.В. Сталину письмо, в котором поставили вопрос о необходимости организации научного центра по проблеме создания ядерного оружия.[47]

Суммируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что к середине 1942 г. объем информации о масштабе работ над ядерным оружием в Германии, Англии и США достиг критического уровня. Стало ясно: игнорирование урановой проблемы грозит непоправимыми последствиями в скором будущем.[48]

По воспоминаниям С.В. Кафтанова, И.В. Сталин неоднократно возвращался к проблеме создания урановой бомбы, интересовался, сколько для этого потребуется финансовых и материальных ресурсов. Когда на заседании ГКО 9 ноября 1942 г. С.В.Кафтанов в очередной раз подчеркнул, что СССР может остаться безоружным перед лицом врага, овладевшего атомным оружием, Сталин в ответ отреагировал раздраженной репликой: «Не надо нас агитировать: бомбу надо делать! Надо делать».[49]

Продолжался предварительный этап в работе по урановой проблеме в СССР до 28 сентября 1942 г. Вся научно-исследовательская работа по проблемам внутриатомной энергии в этот период проводилась под руководством АН СССР. Государственные органы уже принимали участие в этой работе, но отдельного руководящего и координирующего органа создано еще не было, поэтому ГКО СССР и отдельные наркоматы занимались решением возникающих вопросов бессистемно. По урановой проблеме осуществлялся обмен документами в виде справок разведывательных управлений наркоматов внутренних дел и государственной безопасности, ГРУ ГШ КА, писем и докладных записок руководителей АН СССР, научных учреждений, отдельных ученых в государственные органы и между собой.

В конце 1942 г. правительству СССР стал понятен как масштаб проводимых за границей работ по урану, так и некоторые данные из полученных результатов. Несмотря на трудный период, когда враг стремительно наступал, а исход войны был неясен, в решение атомной проблемы включились на самом высоком государственном уровне. Доклады направлялись на имя И.В. Сталина, Л.П. Берии, В.М. Молотова, М.Г. Первухина и др.

Второй этап решения урановой проблемы в СССР начался 28 сентября 1942 г.[50] Эта дата считается началом реализации советского атомного проекта. В этот день было подписано распоряжение ГКО СССР № 2352сс «Об организации работ по урану».[51] Согласно распоряжению АН СССР должна была «возобновить работы по исследованию осуществимости использования атомной энергии путем расщепления ядра и представить ГКО к 1 апреля 1943 г. доклад о возможности создания урановой бомбы или уранового топлива».[52]

Этим же распоряжением ГКО организована специальная секретная лаборатория атомного ядра при АН СССР для ведения работ по проблеме урана. Лаборатория была создана на базе ЛФТИ в г. Казани. В 1943 г. она была переименована в Лабораторию № 2 АН СССР.[53]

В период, когда на военных фронтах шли кровопролитные крупномасштабные сражения, 11 февраля 1943 г. ГКО принимает распоряжение № ГОКО-2872сс «О дополнительных мероприятиях в организации работ по урану», в соответствии с которым повседневное руководство работами по урану и оказание систематической помощи спецлаборатории атомного ядра возлагалась на заместителя председателя ГКО С.В. Кафтанова и заместителя председателя СНК СССР М.Г. Первухина, а научное руководство работами по урану было доверено профессору И.В. Курчатову.

Этим же распоряжением ГКО изменил срок представления доклада о возможности создания урановой бомбы или уранового топлива. Дата доклада перенесена с 1 апреля 1943 г. на 5 июля 1943 г.[54] Распоряжением АН СССР от 10 марта 1943 г. № 122 начальником Лаборатории № 2 был назначен И.В. Курчатов.[55] Статус начальника лаборатории, имевшего степень доктора наук, не позволял И.В. Курчатову беспрепятственно решать задачи на государственном уровне. Поэтому в сентябре 1943 г. он были избран академиком АН СССР, минуя ученое звание члена-корреспондента.[56]

Несмотря на интенсивный труд и получение важных результатов, малочисленные научные коллективы не могли обеспечить нужный задел для создания атомной промышленности». Сейчас, по прошествии более полувека после лета 1945 г., трудно понять, почему так велись работы. То ли война еще мешала их развитию, то ли недоверие к данным разведки, то ли отсутствие у ученых и государственных деятелей Советского Союза представления о необходимых масштабах деятельности, которых требовало решение атомной проблемы, то ли все вместе.[57]

Из рассекреченных материалов, проливающих свет на общее понимание хронологии событий начала 1943 г., имеют значение два исключительных документа. Это написанные от руки письма И.В. Курчатова обзорного характера, адресованные М.Г. Первухину. Первое письмо – от 7 марта 1943 г., второе – от 22 марта 1943 г.[58] В них И.В. Курчатов сопоставил результаты советских физиков с информацией, полученной от разведки, и, что особенно важно, изложил первоочередные, наиболее перспективные, с его точки зрения, направления работ по атомной проблеме.[59]

В частности, И.В. Курчатов обратил внимание наркома на то, что «было бы очень важно узнать, что Фриш[60] подтвердил открытое советскими физиками Г.Н. Флеровым и К.А. Петржаком явление самопроизвольного деления урана, явление, которое может создавать в массе урана начальные нейтроны, приводящие к развитию лавинного процесса. Из-за наличия этого явления невозможно, вплоть до самого момента взрыва, держать в одном месте весь бомбовый заряд урана. Уран должен быть разделен на две части, которые в момент взрыва должны с большой относительной скоростью сблизиться друг с другом. Этот способ приведения урановой бомбы в действие рассматривается в материале, и для советских физиков также не является новым. Аналогичный прием был предложен нашим физиком Г.Н. Флеровым; им была рассчитана необходимая скорость сближения обеих половин бомбы...

Опубликованные в 1939-1940 гг. работы Жолио, Хальбана и Коварского во Франции, Андерсена, Ферми, Цинна и Сциларда в Америке и некоторые исследования, произведенные в моей лаборатории, дают то же значение числа вторичных нейтронов на акт деления и примерно тот же общий вид их распределения по энергиям».[61]

Разведывательные материалы поступали в адрес НКХП СССР М.Г. Первухину, который направлял их для изучения в Лабораторию № 2 АН СССР. Однако Лаборатория № 2 не входила в систему НКХП, контроль за использованием информации разведки был недостаточный, а потому зачастую происходили задержки в даче заключений и отзывов по тем или иным материалам. Так, из 117 материалов, переданных в течение 1944 г., к марту 1945 г. не получено заключений на 86 работ, несмотря на неоднократные запросы. По этому поводу начальник 1-го Управления НКГБ СССР комиссар госбезопасности 3-го ранга П.М. Фитин высказывал свое недовольство сложившейся ситуацией.[62]

Неудовлетворенность П.М. Фитина, имевшего возможность сравнивать масштабы работ в США и СССР, вполне объяснима. 1-е Управление НКГБ СССР, начиная с 1941 г. предлагало создать «специальный орган» для руководства всем делом по разработке и решению проблемы урана, и в целях обеспечения строжайшей конспирации добиться перенесения центра работ из Москвы в какой-либо изолированный район страны, однако эти предложения не были поддержаны советским правительством вплоть до момента применения США первых атомных бомб.[63]

Непосредственные исследовательские работы в Лаборатории № 2 АН СССР начались во второй половине 1944 – начале 1945 гг. по трем из четырех известных за границей способов получения атомных взрывчатых веществ – урана-235 и плутония-239. Это способы «котел уран-графит», «котел уран-тяжелая вода» и диффузионный. Магнитный способ находился еще в стадии поиска разработки.[64]

Для ускорения работ в области создания отечественного ядерного оружия Распоряжением ГКО от 11 марта 1944 г. № 5348с из действующей армии были демобилизованы и направлены в распоряжение Лаборатории № 2 АН СССР 25 специалистов и 20 квалифицированных рабочих. Кроме того, от призыва по мобилизации в армию были освобождены научные, инженерно-технические работники, служащие, а также квалифицированные рабочие из лаборатории. Эти же категории работников были освобождены от мобилизации на работы по линии партийных и общественных организаций. Запрещена была и мобилизация автотранспорта.[65] По состоянию на 1 мая 1944 г. штат Лаборатории № 2 АН СССР составлял 129 единиц.[66]

16 мая 1944 г. И.В. Сталин назначил Л.П. Берию заместителем председателя ГКО и председателем Оперативного бюро, в задачу которого входил контроль за работой всех наркоматов оборонной промышленности, железнодорожного и водного транспорта, черной и цветной металлургии, угольной, нефтяной, химической, резиновой, бумажно-целлюлозной, электротехнической промышленности, электростанций. По сути, Л.П. Берия с этого времени стал руководить всей военной экономикой страны.

После обсуждения хода работ по урановой проблеме И.В. Сталин возложил руководство этими работами на Л.П. Берию. Уже с 21 июня 1944 г. от В.М. Молотова на имя Л.П. Берии поступили первые проекты постановлений ГКО и СНК СССР по тематике атомного проекта. С этого времени все научные, производственные и другие вопросы, связанные с решением урановой проблемы, решались с ведома и при непосредственном участии Л.П. Берии.

3 декабря 1944 г. И.В. Сталин подписал Постановление ГКО № 7069сс «О неотложных мерах по обеспечению развертывания работ, проводимых Лабораторией № 2 АН СССР», заключительным пунктом которого на Л.П. Берию было возложено «наблюдение за развитием работ по урану».[67] Этот пункт уже юридически закрепил ответственность Л.П. Берии за дальнейшую судьбу атомного проекта.

Получив широкие полномочия, Л.П. Берия придал всей работе более организованный и динамичный характер. В целях обеспечения режима секретности решаемых задач доступ участников работ был ограничен только тем объемом информации, который необходим для выполнения возложенных на них обязанностей. На ключевые должности в организациях, занимавшихся решением задач по созданию атомного оружия, Л.П. Берия назначил опытных руководителей из числа сотрудников НКВД СССР.

В ходе анализа перспектив решения урановой проблемы для советской науки оказалось, что эта задача является весьма большой по масштабам и чрезвычайно сложной по содержанию. Решение научных вопросов проблемы использования атомной энергии требовало участия большого количества ученых из самых различных областей науки. Стоящие задачи оказались еще более сложными и обширными, требующими участия большого числа инженерных кадров, конструкторских организаций, промышленных предприятий и материальных ресурсов.

К началу 1945 г. в результате анализа разведывательных материалов и проведения собственных теоретических исследований были созданы условия для эскизного проектирования оборудования по получению плутония в уран-графитовом и тяжеловодном реакторах и собственно атомной бомбы.

К окончанию Великой Отечественной войны завершилась начальная стадия решения урановой проблемы в СССР: создана научная база данных, необходимая для получения урана-235 и плутония; в основном закончена подготовка промышленного производства металлического урана, графита, тяжелой воды. Однако промышленной технологии производства делящихся ядерных материалов – ядерной взрывчатки – практически не существовало. Отставание от США, наметившееся в 1941-1942 гг., преодолеть не удалось.[68]

Третий этап – этап создания атомной отрасли, начался в августе 1945 г., после того, как американскими бомбардировщиками были сброшены атомные бомбы на японские города Хиросиму и Нагасаки. Правительству СССР и многим, кто был связан с урановой проблемой, стало ясно, что атомная бомба – это реальность, а создание отечественного ядерного оружия – объективная необходимость. В этот период организационное руководство работами по атомному проекту полностью перешло от научных организаций в ведение государственных органов. Окончание третьего этапа связано с испытанием советской атомной бомбы в августе 1949 г.

В Кремле хорошо понимали, что атомная бомбардировка японских городов в действительности являлась инструментом запугивания правительства СССР. В результате И.В. Сталин предпринял немедленные шаги, чтобы придать советскому атомному проекту размах общегосударственной программы № 1. Первым шагом в этом направлении стало подписание Распоряжения ГКО от 20 августа 1945 г. № 9887сс/оп «О Специальном комитете при ГОКО» (с 4 сентября 1945 г. после упразднения ГКО – при СНК СССР, с 15 марта 1946 г. – при Совете Министров (СМ)[69] СССР).

Специальный Комитет (СК) возглавил заместитель председателя ГКО Л.П. Берия. Кроме Л.П. Берии, в состав СК вошли Г.М. Маленков – секретарь ЦК ВКП(б), Н.А.Вознесенский – председатель Госплана СССР, Б.Л. Ванников – нарком боеприпасов, А.П. Завенягин – первый заместитель Наркома внутренних дел СССР, И.В. Курчатов – научный руководитель атомного проекта, П.Л. Капица[70] – директор Института физических проблем АН СССР, В.А. Махнев – секретарь СК, М.Г. Первухин – заместитель председателя СНК СССР. На СК было возложено руководство всеми работами по использованию внутриатомной энергии.

Этим же постановлением ГКО для непосредственного руководства научно-исследовательскими, проектными, конструкторскими организациями и промышленными предприятиями по использованию внутриатомной энергии урана и производству атомных бомб организовано Первое главное управление (ПГУ) при СНК СССР с непосредственным подчинением СК (в открытой печати – Министерство сельскохозяйственного машиностроения), которое возглавил народный комиссар боеприпасов Б.Л. Ванников. Он же был назначен заместителем председателя СК.[71]

ГКО было установлено, что «никакие организации, учреждения и лица без особого разрешения ГКО не имеют права вмешиваться в административно-хозяйственную и оперативную деятельность ПГУ, его предприятий и учреждений или требовать справки о его работе, выполняемой по заказам ПГУ. Вся отчетность по указанным работам направлялась только СК при ГОКО».[72]

13-й пункт распоряжения ГКО был изложен в следующей редакции: «Поручить т. Берии принять меры к организации закордонной разведывательной работы по получению более полной технической и экономической информации об урановой промышленности и атомных бомбах, возложив на него руководство всей разведывательной работой в этой области, проводимой органами разведки (НКГБ, РУКА[73] и др.)».[74]

СК наделялся очень широкими полномочиями. Он издавал распоряжения, обязательные для исполнения наркоматами и ведомствами. Это имело принципиальное значение в системе советской бюрократии.[75] Комитет работал очень напряженно, четко и результативно. Его распоряжения исполнялись с точностью до дня и часа, при этом был обеспечен строжайший режим секретности.

Разработкам атомного оружия, которые до этого велись на лабораторном уровне, был придан промышленный масштаб. Советская атомная бомба должна была появиться в кратчайшие сроки, поэтому на решение программы № 1 стали направляться лучшие ученые, руководители народного хозяйства, предприятий, инженеры и рабочие.

Ознакомившись с хронологией событий и остановившись на изложении некоторых основных результатов работ советских физиков в предвоенные и военные годы, необходимо констатировать, что именно ими были определены мощные стартовые позиции для последующего решения атомной проблемы. Отдавая должное значению материалов разведки, нельзя преувеличивать их вклад в успех дела становления советского атомного проекта. Советская наука была самодостаточна и способна самостоятельно решить сложнейшую задачу создания атомной бомбы, только несколькими годами позже.

Основными факторами продвижения отечественной науки к достижению цели – созданию отечественного атомного оружия – стали два главных обстоятельства: придание атомному проекту СССР государственного уровня важности; научные достижения советских физиков, занимавшихся в довоенный период изучением проблем атомного ядра и урана.[76]

Атомная бомба – очень сложное устройство. Разработкой ее конструкции занялись в Арзамасе-16 (ныне г. Саров Нижегородской области). Позднее, в 1955 г., был образован аналогичный Научно-исследовательский институт – НИИ-1011 в Челябинске-70 (ныне Российский федеральный ядерный центр (РФЯЦ) Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики (ВНИИТФ) в г. Снежинске Челябинской области).

Разрушающая сила любого снаряда или бомбы зависит от мощности взрывчатого вещества, заложенного в него. В атомной бомбе им служит уран или плутоний. Уран – широко распространенный в природе, но чрезвычайно рассеянный химический элемент. Однако для использования в военных целях необходима редко встречающаяся его разновидность – уран-235. Для его получения газодиффузионным способом в Свердловской области под г. Верх-Нейвинском построили завод № 813 (ныне АО «Уральский электрохимический комбинат» (УЭХК). Технология производства оружейного урана оказалась столь сложной, что для ее полного освоения потребовалось четыре года. И.В. Сталин же определил срок создания атомной бомбы в два года. Поэтому все надежды были связаны с плутониевой бомбой.

Плутоний в природе не существует, его получают искусственным путем, облучая нейтронами широко распространенный уран-238. Уран облучают в атомном реакторе. Атомный реактор – это сложное инженерно-техническое сооружение. Для его установки выкапывали котлован в несколько десятков метров длиной и примерно такой же ширины и глубины. Стены котлована и его дно бетонировали, а затем монтировали огромный цилиндр из нержавеющей стали, в который помещали блоками графит, имеющий отверстия. В эти отверстия вставлялись трубы, внутри которых и находился уран.

В течение нескольких месяцев этот уран облучался потоком нейтронов, в результате чего в нем образовывались атомы плутония. После этого урановые блочки с плутонием извлекались из реактора и направлялись на радиохимическое предприятие, где в результате сложных химических превращений происходило выделение плутония. Затем плутоний отделялся от урана и других химических элементов. На последней стадии производства плутония его получали в виде металла, из которого формировали элементы боевого заряда атомной бомбы.

Организация столь сложного и многоступенчатого процесса производства оружейного плутония встретила большие трудности. В разоренной войной стране создавать атомную промышленность приходилось за счет отвлечения значительных средств на восстановление народного хозяйства. Для

получения плутония необходимо большое количество урана. В стране тогда еще не было разведанных месторождений урановых руд. Потребовались многие годы, чтобы найти их и создать мощную уранодобывающую промышленность. В первое время основное количество урана доставлялось из Чехословакии, Восточной Германии и Болгарии.

Для работы атомного реактора также требовались тысячи тонн сверхчистого графита, который ранее в промышленных объемах не производился. Преодолевая сложнейшие проблемы, специалисты из Лаборатории № 2 АН СССР организовали его выпуск на одном из заводов г. Москвы. На окраине столицы в декабре 1946 г. начал работать небольшой экспериментальный ядерный реактор, на котором были получены первые микрограммы плутония. Здесь начали готовить и специалистов для работы на большом промышленном атомном реакторе.

Радиохимическая технология разделения, выделения и очистки плутония из растворов отрабатывалась в Радиевом институте АН СССР в г. Ленинграде под руководством академика В.Г. Хлопина, а химико-металлургический процесс получения металлического плутония – в НИИ-9 под руководством А.А. Бочвара.

С самого начала осуществления Уранового проекта, как именовалась ядерная программа № 1 в СССР, стало изучаться влияние радиоактивности на окружающую среду человека. Но до 1940-х гг. с радиоактивностью, превышающей естественный фон, имела дело только небольшая группа ученых, которые в своих лабораториях на микроскопических количествах радиоактивных веществ проводили научные эксперименты. За пределами лабораторий радиоактивные материалы нашли применение в основном в медицине для диагностики и лечения некоторых заболеваний, а также для обнаружения скрытых дефектов металлов. Поэтому, кроме ограниченного круга ученых, врачей-рентгенологов и дефектоскопистов, никто влиянию радиоактивности не подвергался.

Еще более полвека назад даже создатели ядерного оружия могли только догадываться, какое воздействие окажет на природу и человека новая отрасль промышленности, технология которой построена на использовании радиоактивных материалов. Руководители и специалисты атомной отрасли понимали, что радиация, безусловно, оказывает вредное воздействие на человека и природу, однако механизма этого воздействия, особенности его влияния на растительный и животный мир, величину порога опасности, мер защиты от радиации, к каким заболеваниям она может привести, о масштабе опасности тогда не знали.

До 1949 г. не существовало промышленного производства плутония, а значит, отсутствовало ясное понимание особенностей воздействия очень мощных источников радиации, и невозможно было разработать средства защиты от нее, методы лечения пострадавших от радиационного облучения. Поэтому в первое время к решению проблемы защиты персонала от радиационного воздействия подходили с точки зрения мизерного наработанного опыта медиков, имевших дело с незначительными дозами радиации, что, конечно, не совсем правомерно, но другого материала просто не существовало. Моделировать процессы действия радиации на человека и природу и, что особенно важно, оценить последствия, наука в то время еще не могла.

По мере развития атомной промышленности шло накопление фактов ее негативного воздействия на живую природу, развивались и представления о том, какие проблемы промышленная радиация порождает, как с ними бороться и как их предупреждать. Познание шло медленным и горьким путем проб и ошибок, на что были положены многие десятки жизней наших земляков, первооткрывателей атомной эры. Из-за него лишились здоровья многие и многие жители Челябинской области, жившие по соседству с молодым атомградом.

Кроме того, на первоначальном этапе создания атомной промышленности существовала недооценка степени опасности радиации. Одной из причин этого явилось то, что в лабораториях и на экспериментальных установках технология отрабатывалась не на настоящем уране и плутонии, а на их имитаторах, которые не представляли большой опасности для людей. Когда же использовались реальные высокотоксичные радиоактивные вещества, то их количество было настолько небольшим, что заметного влияния на здоровье сотрудников лаборатории они оказать не могли.

Испытание плутониевой атомной бомбы РДС-1 состоялось 29 августа 1949 г. на полигоне № 2, в 170 км западнее г. Семипалатинска. За испытанием непосредственно наблюдали члены СК Л.П. Берия, М.Г. Первухин, А.П. Завенягин, И.В. Курчатов и В.А. Махнев.

Таким образом, в очень сжатые сроки был выполнен колоссальный объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, хозяйственных работ в стране, результатом которых стало успешное испытание атомной бомбы. И все эти работы проводились в условиях строгого соблюдения режима сохранения государственной тайны.

2. Выбор региона для размещения объектов атомной промышленности

Одной из важнейших задач по созданию ядерного оружия был выбор региона страны, в котором намечалось разместить объекты для производства полного цикла работ – от переработки и обогащения урановой руды до изготовления атомных боезарядов.

В то время, как в лабораториях научно-исследовательских институтов Москвы и Ленинграда ученые пытались получить первое, пока еще небольшое, количество урана и плутония и отрабатывали технологию радиохимического и металлургического процессов, на Урале шел активный поиск площадки для первого плутониевого завода.

Выбором места для совершенно неизвестного до тех пор производства занимался НКВД. Именно ему ГКО поручил вести все работы, начиная с обеспечения добычи урана и заканчивая строительством предприятий атомной промышленности.

Руководители СССР понимали, что атомную промышленность нельзя создавать в разрушенных оккупантами западных и центральных областях. Кавказ, Средняя Азия, Сибирь и Дальний Восток не подходили как по геополитическим, климатическим, так и геологическим критериям, они не обладали тогда мощным промышленным потенциалом для создания сложнейшей в научном, инженерном и технологическом отношении отрасли.

Всем этим условиям в значительной степени отвечал Урал. За годы индустриализации и в период Великой Отечественной войны он превратился в крупнейший промышленный район страны и внес наибольший вклад в обеспечение фронта военной техникой и боеприпасами. Сюда по решению ГКО были эвакуированы многие крупные предприятия, сотни тысяч высококвалифицированных конструкторов, инженеров, рабочих.

Размещение центров передовой науки и техники в удаленных, часто совершенно необжитых уголках страны, диктовалось рядом факторов, которые и обусловили их формирование как строго засекреченных. В первую очередь – это наличие крупных водоемов пресной воды, предназначенной для охлаждения горячей активной зоны атомных реакторов, и достаточной речной сети для сброса отходов радиохимического производства.

Во-вторых, существование развитой сети железных дорог и транспортных магистралей, связывающих Урал с другими регионами, в том числе и с Центром страны. Это обстоятельство диктовалось необходимостью доставки огромного потока грузов на строительные площадки.

В-третьих, относительная близость крупных индустриальных центров с развитой промышленной инфраструктурой давала возможность перераспределять материальные и людские ресурсы, концентрируя их на стратегически важных направлениях строительства новой отрасли.

В-четвертых, в связи с тем, что специфика технологических процессов и характер проводимых работ не исключали возможности возникновения крупных техногенных аварий, связанных с выбросом радиоактивных веществ, необходимо было предусмотреть возможность создания безопасных условий для населения, проживающего за пределами этих закрытых объектов.

В-пятых, требовалось обеспечить соответствующий режим секретности проводимых работ, для чего необходимо было не только соблюдать их скрытность, но и в максимальной степени ограничить контакты работников этих институтов и предприятий с гражданами, не имевшими отношения к этим работам.

В-шестых, необходимо было рассредоточить по территории страны ядерные центры вдали от государственных границ в целях их максимальной неуязвимости в случае возникновения военной угрозы и возможности дублирования функций.

Наконец, Урал обладал богатейшими природными ресурсами, в том числе и топливно-энергетическими, которые были необходимы для бесперебойного снабжения новых энергоемких объектов электроэнергией. Выбор территории Урала давал и другие преимущества, но главное – он обеспечивал высокий уровень секретности проводимых работ.

Руководители атомного проекта Б.Л. Ванников, А.П. Завенягин, В.А. Малышев, И.В. Курчатов, М.Г. Первухин подолгу работали на Урале, а двое последних родились на территории Челябинской области. Они хорошо знали потенциальные возможности уральских предприятий, особенно относящихся к наркоматам боеприпасов, танковой, химической промышленности и металлургии, так как непосредственно работали в этих отраслях, входя в их руководство. В годы войны Народный Комиссариат боеприпасов и Народный Комиссариат танковой промышленности, которые возглавляли Б.Л. Ванников и В.А. Малышев, находились в г. Челябинске.

Один из руководителей атомного проекта А.П. Завенягин также хорошо знал эти места. Впервые он побывал там в 1937 г., когда баллотировался кандидатом в депутаты Верховного Совета СССР по Кыштымскому избирательному округу. После задымленной Магнитки, где он работал в то время

директором металлургического комбината, его поразила великолепная природа в районе Кыштыма и Каслей.

Свою роль сыграло и то обстоятельство, что Урал был значительно удален от Москвы на случай радиационных аварий и других непредвиденных обстоятельств. Известно, что Сталин установил четырехсоткилометровую зону безопасности вокруг столицы.

Выбор региона, где следовало разместить первое предприятие атомной промышленности, особых сомнений у руководства страны не вызывал – Урал. При поиске места под плутониевый завод важную роль играло наличие больших запасов пресной воды в открытых водоемах. На добрую сотню километров протянулась цепь крупных озер на севере Челябинской области: Увильды–Иртяш–Иткуль.

Особый интерес представляла Иртяшско-Каслинская система озер и вытекающие из них несколько небольших рек. В реки, согласно представлениям того времени, можно было сливать отходы радиохимического производства, как это, к примеру, уже делалось в США.

В последнее время ряд публицистов, лидеры общественных движений, особенно «зеленые», утверждают, что размещение плутониевого завода № 817 на севере Челябинской области является результатом волюнтаризма и некомпетентности руководителей того времени, что место под промышленную площадку завода указали случайно, не имея серьезных к тому оснований. На деле было совсем не так.

Выбор площадок для строительства завода № 817 осуществлялся очень продуманно. В соответствии с решением СК при СНК СССР от 28 сентября 1945 г. (протокол № 5)[77] в октябре 1945 г. на Южный Урал был командирован профессор И.К. Кикоин, который совместно с начальником Челябметаллургстроя (ЧМС) НКВД СССР Я.Д. Рапопортом[78] и представителем Первого управления Госплана СССР Лавреновым осмотрел районы, предлагаемые для строительства заводов.

Осенью 1945 г. на специальной железнодорожной дрезине руководитель Главпромстроя МВД СССР генерал А.Н. Комаровский и главный инженер ЧМС В.А. Сапрыкин объездили весь предполагаемый район размещения сверхсекретных объектов. В октябре, когда уже вовсю зарядили осенние дожди, в один из относительно ясных дней над лесами между озерами Увильды и Синара долго летал двухмоторный «Дуглас», в котором, помимо уже названных руководителей, находились А.П. Завенягин и представители организаций, которые вели поисковые работы.

Метеорологи подполковника Е.Н. Теверовского составляли так называемую карту «розы ветров» этого региона. Е.Н. Теверовский впоследствии станет крупным ученым-геофизиком. Его научная деятельность долгие годы была связана с изучением воздействия атомного производства на природную среду.

При облете местности разгорелся спор. В ходе обмена мнениями руководитель изыскателей В.П. Пичугин обратил внимание на то, что при размещении завода и поселка необходимо учитывать преимущественное направление ветров. С ним согласились. В результате дополнительных исследований розы ветров было решено площадки завода и поселка поменять местами. Завод разместили на оз. Кызылташ[79], а жилой поселок – на оз. Иртяш.

Правота этого выбора сказалась через десять с небольшим лет. Город был спасен от радиоактивного облака, образовавшегося в результате аварии 29 сентября 1957 г. Понятие «экология» вряд ли тогда было известно руководителям атомного проекта. Однако именно разумный экологический подход, оценка различных вероятных факторов возможного воздействия радиации на окружающую среду атомного производства привели к принятию наиболее оптимальных решений.

Государственной комиссии было представлено несколько вариантов размещения промплощадки. Вначале предлагалось под нее место там, где сейчас находится г. Снежинск. Площадка под Кыштымом являлась запасной. Однако в ходе обсуждения вопроса всплыл экологический аспект проблемы. Выяснилось, что при размещении атомного объекта на оз. Синара в случае радиационной аварии будет заражена вся система Иртяшско-Каслинских озер, а также р. Теча. Это обусловливалось тем, что оз. Синара находится в верхней точке каскада этих водоемов.

В докладной записке от 13 октября 1945 г. А.П. Завенягина на имя Л.П. Берии сообщалось, что комиссия ограничилась осмотром районов Южного Урала и предложила три подходящие площадки для строительства завода № 817 с прилагаемыми координатами. В приложении к письму Б.Л. Ванникова, А.П. Завенягина и Н.А. Борисова на имя Л.П. Берии от 25 октября 1945 г. дана характеристика и четвертой площадки.

При выборе района комиссия принимала во внимание следующие факторы: достаточная удаленность площадок строительства от населенных пунктов; рельеф местности; обеспеченность водой и электроэнергией; транспортные условия; удобства организации строительства и бытовые условия.

Для строительства заводов предлагалось утвердить следующие площадки: площадку «А» (в районе станции Маук железнодорожной линии Челябинск–Уфалей), площадку «В» (между г. Кыштымом и рекой Уфой), площадку «Т» в районе пионерского лагеря кыштымского механического завода на берегу оз. Кызылташ, расположенного в 15 км от г. Кыштыма, и площадку в районе оз. Чебаркуль, вблизи села Чебаркуль (около 1000 дворов) и поселка Молковский, в 4-х км от ж/д линии Челябинск–Златоуст.[80]

10 ноября 1945 г. начальник ЧМС НКВД СССР генерал-майор Я.Д. Рапопорт подписал приказ № 26 «Об организации строительного района № 11»[81], явившийся первым локальным нормативным актом строительства завода № 817.

И.В. Курчатов в своем письме на имя Л.П. Берии от 14 ноября 1945 г. предложил разместить площадку под строительство завода № 817 в районе оз. Кызылташ, т.к. озеро позволит охлаждать в нем воду и избежать ее парение как демаскирующего признака. Более того, предлагаемая площадка находится в озерной полосе Урала, где на небольшой территории расположено немало водоемов тех же очертаний, что и оз. Кызылташ.[82]

№ 1. III

Рассекречено Акт № МВК СОВ. СЕКРЕТНО от «15» 03 (особая папка)

СОВЕТ НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 3007-892сс

от 1. декабря 1945 г. Москва, Кремль.

О заводе № 817.

Утвердить под строительство завода № 817 Первого Главного Управления при СНК СССР площадку "Т".

Зам.Председателя Совета Народных Комиссаров Союза ССР (Л.Берия)

Управляющий Делами Совета Народных Комиссаров СССР (Я. Чадаев)

Послано: тт.Берия, Поскребышеву, Ванникову, Борисову, Чернышову, Махневу.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 2. Москва-Саров, 2000. С. 73.

В письме на имя Л.П. Берии от 14 ноября 1945 г. Б.Л. Ванников и Н.А. Борисов окончательно определились с выбором площадки под строительство завода и приложили проект постановления СМ СССР, в котором учли доводы И.В. Курчатова.[83]

На заседании СК от 30 ноября 1945 г. [84] было принято предложение о строительстве завода № 817 на площадке «Т» (Южный берег оз. Кызылташ Челябинской обл.), которое было утверждено Постановлением СНК СССР от 1 декабря 1945 г. № 3007-892сс.[85]

Руководство страны поручило курировать все вопросы, связанные со строительством особо важного стратегического объекта на Урале Исполнительному комитету Челябинского областного Совета депутатов трудящихся.

Началось формирование территории новой сверхсекретной зоны, отчуждение сельхозугодий колхозов «Коммунар», «1 Мая», «Доброволец», «Красный Луч», «Кызылташ», подсобных хозяйств кыштымских предприятий. Несколько позже был распущен рыболовецкий колхоз на оз. Кызылташ. В этом районе колхозные поля засевались зерновыми культурами.

В ходе изъятия земель возник конфликт между Кузнецким райисполкомом, выражавшим интересы землепользователей района, и представителями ЧМС. Он был вызван нарушением предусмотренного законодательством и обычной практикой отведения земли под промышленное строительство. Вопросами отвода земли должна была заниматься дирекция завода № 817, но до апреля 1946 г. завода не существовало как юридического лица, а функции заказчика он начал выполнять с октября 1946 г., когда была организована работа отдела капитального строительства.

Руководству ПГУ пришлось пойти на нетрадиционный шаг: инициировать включение в текст постановления СМ СССР от 9 апреля 1946 г. № 795-317сс специального пункта, в котором Челябинскому облисполкому поручалось решить вопрос о выделении земли под строительство завода № 817. 24 апреля 1946 г. суженный состав Челябинского облисполкома принял решение об отводе 1159 гектаров земли в районе озер Иртяш, Большая и Малая Нанога, Кызылташ и Карачай. Этим же решением гражданам и организациям гарантировано выделение земель в местах нового поселения.[86]

Решение № 7
суженного состава исполнительного комитета Челябинского Совета депутатов трудящихся

24 апреля 1946 г. г. Челябинск

О строительстве завода № 817 МВД СССР

Во исполнение постановления Совета Министров Союза ССР от 9.04.1946 г. за № 795-317, для обеспечения необходимых условий по строительству завода № 817 МВД СССР суженный состав исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся решает:

1. Изъять к 1/VI-1946 г. земли, находящиеся в пользовании:

а) граждан с. Течи Кузнецкого р-на Челябинской обл. Общей площадью 26 га, в т. ч. усадебных угодий 25 га;

б) колхоза «Коммунар» Метлинского сельсовета Кузнецкого р-на общей площадью 544 га, в т. ч. пашни 218 га, огороды 14 га и сенокосные угодья 312 га;

в) совхоза № 2 Нижне-Кыштымского электролитного завода Минцветмета, общей площадью 540 га;

г) подсобного хозяйства Теченского рудоуправления Министерства станкостроения, общей площадью 39 га;

д) подсобного хозяйства Челябторга площадью 10 га.

2. Обязать Кузнецкий райисполком:

а) изъятые земли передать строительству завода № 817 МВД СССР;

б) выделить перечисленным организациям и отдельным гражданам земли (пашни, сенокосы, пастбища) в местах нового поселения;

в) обеспечить к 1/VI-1946 г. перенос в новые места поселения всех строений, находящихся на землях, подлежащих изъятию, силами и средствами владельцев их строений с возмещением расходов по переносу и убытков от неиспользованного урожая (сады, многолетние травы) за счет строительства завода № 817 МВД СССР. Недостающий для переноски строений граждан и колхозов транспорт выделяется строительством завода № 817.

3. Обязать строительство завода № 817 обеспечить необходимыми материалами работы, связанные с восстановлением переносимых строений в места нового поселения.

Строительству завода № 817 создать комиссию из представителей Кузнецкого райисполкома, УС № 859 Челябметаллургстроя МВД СССР.

5. Строения, имеющие износ свыше 70 процентов, переносу не подлежат, а стоимость их подлежит оплате по страховой оценке за счет строительства завода №817 МВД СССР.

6. Обязать сельскохозяйственный банк в этих случаях (передача строений заводу № 817) выдавать владельцам этих строений ссуду в размере 10 тыс. рублей на каждое хозяйство со сроком погашения в 10 лет.

7. Передать в полное пользование строительства завода № 817 МВД СССР озеро Кызылташ.

Зам. председателя исполнительного комитета
Челябинского областного Совета депутатов трудящихся Н. ПАНИЧКИН

Решение № 861
исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся
от 17 августа 1946 г.

Об отводе земельных участков Управлению строительства № 859 Челябметаллургстроя в лесах Кыштымского леспромхоза Министерства цветной металлургии

Исполнительный комитет Челябинского областного Совета депутатов трудящихся решает:

1. Отвести Управлению строительства № 859 Челябметаллургстроя Министерства Внутренних дел земельные участки в лесах Кыштымского леспромхоза Министерства цветной металлургии: для песчаного карьера на площади 30 га, в кварталах 119 и 140 и для трассы под железнодорожную ветку на площади 9 га в кварталах 118,119.

2. Разрешить прорубку трассы для высоковольтной линии электропередачи с Кыштымского каолинового комбината на песчаный карьер управления строительства № 859 на площади 4 га в кварталах 118, 119 Кыштымского леспромхоза.

3. Предложить директору Кыштымского леспромхоза т. Химичеву допустить управление строительства № 859 к вырубке леса по лесбилету на отведенной площади под карьер и трассы железной дороги и высоковольтной линии. Вырубаемый лес разрешить управлению строительства расходовать на строительство выше указанных объектов.

Председатель исполнительного комитета
Челябинского областного Совета депутатов трудящихся И. Заикин
Секретарь исполнительного комитета
Челябинского областного Совета депутатов трудящихся Н. Архангельский

ОГАЧО. Ф. 274. Д. 859. Л. 146.

Решение № 617
исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся
11 июня 1947 г.

О дополнительном отводе земельного участка Управлению строительства 859 МВД СССР в лесах Кыштымского ЛПХ Министерства цветной металлургии.

Исполнительный комитет Челябинского областного Совета депутатов трудящихся решает:

1. Отвести Управлению строительства № 859 дополнительный земельный участок в квадратах 140 и 141 Кыштымского ЛПХ Министерства цветной металлургии для песчаного карьера на площади 19,4 га.

2. Предложить директору Кыштымского ЛПХ тов. Химичеву вырубаемый лес на передаваемом участке реализовать потребителям, имеющим лимиты на лесосечный фонд на 1947 г. по постановлению Совета Министров СССР от 7.04.-1947 г. № 860.

Председатель исполнительного комитета Челябинского
Областного Совета депутатов трудящихся И. Заикин
Секретарь исполнительного комитета Челябинского
областного Совета депутатов трудящихся Н. Архангельский

ОГАЧО Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л. 35.

Из сельскохозяйственного оборота изымались 540 га земли совхоза № 2 Нижне-Кыштымского электролитного завода, 544 га пашни, сенокосов и огородов колхоза «Коммунар», 39 гектаров угодий подсобного хозяйства Теченского рудоуправления, 25 га усадебных участков граждан села Теча, 10 га земли подсобного хозяйства Челябторга. Это привело к разрушению сельскохозяйственного производства, срыву государственных планов поставок жизненно важных в условиях голода 1946 г. зерна, молока и продуктов животноводства.

Прекрасных мест отдыха лишились несколько сот школьников и взрослых, ежегодно укреплявших свое здоровье в домах отдыха и пионерских лагерях, размещавшихся на этой территории.

Поток жалоб на изъятие земель нарастал. Одна из них оказалась в Совете колхозов в Москве и в областной прокуратуре. 4 мая 1947 г. прокурор Челябинской области Н.В. Шляев направил председателю Челябинского облисполкома И.В. Заикину записку, в которой указал на возобновление практики незаконного захвата земель Кузнецкого района. По рекомендации облисполкома руководство строительства обратилось с заявлением в адрес колхозов, земли которых должны были отойти под заводскую площадку.

На собраниях колхозников, состоявшихся 28 и 29 мая 1947 г., единогласно удовлетворили эти заявления и передали земли своих колхозов во временное пользование заводу. Конфликт был пол-

26

Секретно
экз.№ 1

Р Е Ш Е Н И Е № 7

СУЖЕННОГО СОСТАВА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

г.Челябинск 24 апреля 1946 года

О строительстве завода № 817 МВД С С С Р

Во исполнение постановления Совета Министров Союза ССР от 9 апреля 1946 года за № 795-317сс, для обеспечения необходимых условий по строительству завода № 817 МВД СССР, суженный состав исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Изъять к 1/УI-1946г. земли, находящиеся в пользовании:

а) граждан села Течи Кузнецкого района Челябинской области общей площадью 26 га, в том числе предусадебных угодий 23 га и огороди - 3 га;

б) колхоза "Коммунар" Метлинского сельсовета, Кузнецкого района, Челябинской области общей площадью 544 га, в том числе пашни 218 га, огороды 12 га, сады 2 га и сенокосные угодия 312 га;

в) совхоза № 2 Нижне-Кыштымского электролитного завода Министерства цветной металлургии, общей площадью 540 га;

г) подсобного хозяйства Теченского рудоуправления Министерства станкостроения, общей площадью 39 га;

д) подсобного хозяйства Челябинского торга общей площадью 10 га.

2. Обязать Кузнецкий райисполком:

а) изъятые земли передать строительству завода № 817 МВД СССР;

б) выделить перечисленным организациям и отдельным гражданам земли (пашни, сенокоса, пастбища) в местах нового поселения;

в) обеспечить к 1/УП-1946 года перенос в новые места поселения всех строений находящихся на землях, подлежащих изъятию силами и средствами владельцев этих строений с возмещением расходов по переносу и убытков от неиспользованного урожая (сады, многолетние травы) за счет строительства завода № 817 МВД СССР.

Недостающий для переноски строений отдельных граждан и колхозов транспорт выделяется строительством завода № 817 МВД СССР.

3. Обязать строительство завода № 817 МВД СССР обеспечить необходимыми фондируемыми материалами работы, связанные с восстановлением переносимых строений в местах нового поселения.

4. Для указанной цели - изъятия земли и передачи их строительству завода № 817 создать комиссию из представителей Кузнецкого райисполкома, Управления строительства № 859 УМС МВД и страховых органов.

ОГАЧО. Ф-274. Оп. 20. Д. 10. Л. 26.

5. Строения, имеющие износ свыше 70% переносу не подлежит, а стоимость их подлежит оплате по страховой оценке за счет строительства завода № 817 МВД СССР.

6. Обязать сельскохозяйственный банк в этих случаях (передача строений заводу № 817) выдавать владельцам этих строений ссуду в размере до 10 тыс.рублей на каждое хозяйство со сроком погашения в 10 лет.

7. Передать в полное пользование строительства завода № 817 МВД СССР озера Кизил-Таш.

Зам.Председателя исполнительного
Комитета Челябинского областного Совета
депутатов трудящихся
(Н.ПАНИЧКИН)

Отп." 10 " экз.

№ 1- Подлинный
№ 2- Совет Министров СССР
№ 3- Совет Министров РСФСР
№ 4- Обкому ВКП(б)
№ 5- Спецчасти облсовнета
№ 6- Кузнецкий райисполком
№ 7- Завод № 817 МВД СССР
№ 8- Управление стр-ва № 830 УЛС МВД
№ 9- С/х банк.
№ 10-Кыштымский горисполком
тв

ОГАЧО. Ф-274. Оп. 20. Д. 10. Л. 27.

Секретно

53

Р Е Ш Е Н И Е № 617

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

" 11" июня 1947 года

О дополнительном отводе земельного участка Управлению строительства 859 МВД в лесах Кыштымского ЛПХ Министерства цветной металлургии.

Исполнительный комитет Челябинского областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

I. Отвести Управлению строительства № 859 МВД дополнительный земельный участок в кв.кв. 140 и 141 Кыштымского ЛПХ Министерства цветной металлургии для песчаного карьера на площади 19,4 га.

2. Предложить директору Кыштымского ЛПХ тов.Химичеву вырубаемый лес на передаваемом участке реализовать потребителям имеющим лимиты на лесосечный фонд на 1947 год по постановлению Совета Министров СССР от 7/IУ-1947 года № 860.

Председатель исполнительного
комитета Челябинского областного
Совета депутатов трудящихся
/И.З А И К И Н/

Секретарь исполнительного
комитета Челябинского областного
Совета депутатов трудящихся
/Н. АРХАНГЕЛЬСКИЙ/

0 экз.
оригинальный
Совет Министров СССР
Совет Министров РСФСР
Обкому ВКП(б)
Президиум Верховного Совета РСФСР
Облпрокурору
Облплану
Строительству № 859 МВД
Кыштымскому ЛПХ
Кыштымскому райисполкому

ус

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л. 53.

56

Р Е Ш Е Н И Е

Исполкома городского Совета депутатов трудящихся 295

от 15 мая 1947 г.

Об отводе строительству 859 М.В.Д. дополнительного участка к ранее отчужденной площади под писчаный карьер в квартела 140-141 Кыштымского Леспромхоза Министерства Цветной металлургии.

Ввиду расширения строительства государственного Химического завода Исполком Кыштымского городского Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Отвести строиетльству 859 М.В.Д. дополните льный участок в размере 19,44 га для расширения песчаного карьера в квартале 140-141

2 Предложить директору Леспромхоза т. Химичеву разрешить управлению строиетльства 859 вырубку леса на указанном земельном участке и полученную древесину реализовать потребителем имеющим лимиты на 1947 год.

3. Просить Облисполком утвердить данное решение.

П/п Председатель Горисполкома. / УСТИНОВ/

ВЕРНО. За секретаря Горисполкома: Логинова /ЛОГИНОВА/

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л. 56.

89

Секретно

Р Е Ш Е Н И Е № 6

СУЖЕННОГО СОСТАВА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

6 сентября 1947 года

Об отводе территории в режимную зону об"екта № 859 первого Главного Управления при Совете Министров СССР

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 21 августа 1947 года № 2938-954сс/оп, суженный состав исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Обязать руководителей перечисленных ниже предприятий и организаций до 5 октября 1947 года передать об"екту № 859 первого Главного Управления при Совете Министров СССР земельные участки:

а) Областное управление лесного хозяйства тов. Кондратьева из Кыштымского леспромхоза 4254,7 га в кварталах №№ 32,33,46,47, 61,62 и 79; из бывших лесов местного значения вкрапленные в земли основных землепользователей лесные площади в Кузнецком районе общей площадью 6154,3 га, в том числе сельхозугодий – 119 га и леса-6026,3 га;

б) Кыштымский медьпродснаб МЦМ – из земельных участков совхозов № 1, общей площадью 1200 га, в т.ч. сельхозугодий – 1160 га; совхоза № 2 – общей площадью 155 га;

в) управление домами отдыха и санаториями ВЦСПС тов. Лощилова из земель подсобного хозяйства "Лесные поляны" общую площадь 160 га, в т.ч. сельхозугодий 135 га;

г) Челябинский рыбтрест тов. Сивцова из земель Кыштымского рыбзавода 66 га и Кыштымского рыбколхоза – 20 га;

д) Каслинский райисполком т. Широкова – из земель госземфонда 145 га, в т.ч. сельхозугодий 142 га; от колхоза "Кышташ" Голикаевского сельсовета – 926 га, в т.ч. сельхозугодий 920 га и неудобной земли 6 га;

е) Кузнецкий райисполком т. Бухтоярова из госземфонда 132 га, в т.ч. сельхозугодий 126 га; от колхоза "Доброволец" Селезневского сельсовета 708 га, в т.ч. сельхозугодий 492 га; от колхоза "1-е мая" Селезневского сельсовета 528 га, в т.ч. сельхозугодий 353 га; от колхоза "Красный луч" Метлинского сельсовета 1966 га, в т.ч. сельхозугодий 1917 га, водных пространств 40 га.

2. Обязать Каслинский и Кузнецкий райисполкомы:

а) обеспечить организацию переноса с передаваемых территорий всех строений, принадлежащих сельсоветам, государственным и кооперативным организациям, а также частным лицам их силами и средствами не позднее 25 октября с.г.;

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 89-90.

2.

б)выделить перечисленным в п.1 настоящего решения организациям при их желании,а также колхозам и отдельным гражданам пахотные, сенокосные, огородные, приусадебные и др. земли в местах нового поселения или дополселения;

в)для организации работ по переселению,а также для определения расходов и убытков, связанных с переселением и пред"явления их об"екту № 859 к оплате, создать комиссии под председательством зам. председателя райисполкома и с обязательным привлечением представителей об"екта № 859 первого Главного Управления,строительства № 859 МВД СССР, представителей переселяемых организаций,отделов сельского и колхозного строительства и представителей Госстраха на местах.

3. Для координации работ и разрешения всех спорных вопросов создать при облисполкоме комиссию в составе зам.председателя облисполкома т.ПАНИЧКИНА (председатель комиссии) и членов комиссии – от об"екта № 859 тов.РЫЖОВА, от строительства № 859 тов.ЧЕСТНЫХ, от Управления землеустройства тов.СУХАНОВА и от отдела сельского и колхозного строительства тов.ЕВДОКИМОВА.

4. Довести до сведения Кузнецкого и Каслинского райисполкомов, что:

а)Совет Министров СССР постановлением от 21/УШ-1947 года № 2938-954сс/оп обязал строительство № 859 МВД СССР обеспечить переселяемых граждан колхозного и частного сектора необходимыми стройматериалами, транспортом и квалифицированной рабочей силой в количестве по определению комиссий райисполкома и строительства № 859, а также возложил на об"ект № 859 первого Главного Управления возмещение расходов по переносу строений и убытков, связанных с переселение

б)строения с износом свыше 70% переносу не подлежат,а стоимост их,определенная районными комиссиями, организуемыми по пункту 2 настоящего решения и утвержденная облисполкомом выплачивается об"ект 859 первого Главного Управления,а владельцам таких строений для сооружения новых построек выдаются Сельхозбанком по представлению облисполкома долгосрочные ссуды до 10 тыс.руб. со сроком погашения в течение 10 лет.

5. Предложить Каслинскому и Кузнецкому райисполкомам обеспечить до 25 сентября 1947 года окончание землеустроительной подготовки отвода земель для переселения и дополселения,а также определение стоимости строений, размеров убытков и потребности в строительных материалах, квалифицированной рабочей силе, транспортных средствах и долгосрочных ссудах для переселения граждан колхозного и частного сектора.

6. Закрепить за об"ектом № 859 первого Главного Управления озеро Куян в Кунашакском районе. Обязать Челябинский рыбтрест тов.Синцова оформить передачу озера для эксплоатации на договорных началах, обусловив правильное использование об"ектом № 859 рыбных запасов и проведение им мероприятий по рыборазведению.

7. Обязать начальника строительства № 859 МВД СССР тов.Царевско построить автодорогу Кыштым – Касли западнее озера Иртяш, прекратив общее пользование дорогой Кыштым – Касли, идущей через территорию об"екта. Трассу дороги согласовать с облисполкомом.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 89-90.

8. Довести до сведения Совета Министров СССР, что в числе отведенных об"екту № 859 лесных площадей кварталы №№ 62 и 79 Кыштымского леспромхоза и кварталы №№ 68 и 80 лесов местного значения Кузнецкого района на площади до 700 га были по постановлению ГОКО закреплены в 1941 году за строительством № 103 Министерства вооружения; просить Совет Министров СССР подтвердить изъятие этих участков из земельной территории об"екта № 103 Министерства Вооружения.

9. В целях сохранения добычи корунда и производства абразивного зерна на Теченском руднике Министерства станкостроения, входящим в режимную зону об"екта № 859, просить Совет Министров СССР обязать Управление об"екта № 859 принять от Министерства станкостроения СССР Теченский рудник и наждачную фабрику, включить их в состав об"екта № 859 и обеспечить бесперебойную работу рудника и фабрики.

Председатель исполнительного
Комитета Челябинского областного Совета
депутатов трудящихся
(И.ЗАЙКИН)

п.14 экз.

1- Подлинный
2- Совет Министров СССР
3- Совет Министров РСФСР
4- Обкому ВКП(б)
5- Спецсектор облсовета
6- Обл.упр.лесного х-ва т.Кондратьеву
7- Кыштымский медьпродснаб МПМ
8- Управление домами отдыха и санаторий ВЦСПС
9- Каслинский райисполком
10- Кузнецкий райисполком
11- Челяб.рыбтрест
12- Облплану
13- Стр-ву № 859 МВД
14- Об"екту № 859 1-го Главного Управления

тв

Уничтожить 1 экз. справ. 25/III-52:
Ив-49 817 Заславский
ознакомлен
11/VI 1948 г.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 89-90.

ностью исчерпан лишь с выходом постановления СМ СССР от 21 августа 1947 г., согласно которому к ранее отведенной территории присоединилось еще 12290 гектаров.[87]

Очень быстро территория, расположенная между Кыштымом и р. Теча, превратилась в огромную стройку. Ландшафт менялся на глазах. В некогда тихом лесу появилась широкая просека, а на ней легло полотно железной дороги.

Одновременно прокладывались автомобильные дороги. Буквально через год после начала строительства вся промплощадка была расчерчена густой сетью дорог, проложенных в болотистом, зачастую непроходимом, лесу.

В начале 1946 г. стали прорубать просеки для линий электропередачи. Вырубали леса и при обустройстве места для промышленных объектов, под рабочие поселки, военные гарнизоны, исправительно-трудовые лагеря. Буквально не по дням, а по часам стали расти производственные корпуса, жилые дома.

Для реализации атомного проекта СССР требовались не только самые передовые технологии и научные решения, но и колоссальные человеческие ресурсы, строительные коллективы, имеющие опыт возведения крупных предприятий в короткие сроки.

После принятия решения правительством страны о начале строительства уникальных объектов будущей атомной промышленности трудно было представить весь объем и сложность строительных работ. Перед руководством ЧМС НКВД СССР, на который были возложены задачи по строительству атомных объектов на Урале, встала проблема: на кого сделать ставку, какие силы привлечь к тяжелым неквалифицированным работам в условиях сжатых сроков?

Так, срок окончания строительных работ по заводу № 817 был определен – II квартал 1947 г., т.е. 1,5 года. При этом задания на проектирование завода были возложены на ПГУ и Лабораторию № 2 АН СССР, а технические данные для проектирования предписано было выдать не позднее 1 марта 1946 г.[88]

По этой причине правительством страны было принято решение о привлечении к строительству и монтажу всех специальных сооружений следующих категорий строителей: заключенных исправительно-трудовых лагерей (ИТЛ) и колоний Главного управления лагерей (ГУЛАГ) НКВД (МВД) СССР, бывших заключенных, освобожденных от отбывания наказания в виде лишения свободы, репатриантов[89], спецпереселенцев,[90] трудармейцев, военнослужащих военно-строительных частей (ВСЧ) и вольнонаемных работников.

Непосредственно для строительства завода № 817 было сформировано специальное строительное управление № 859 НКВД СССР.[91] А начальнику ЧМС НКВД СССР Я.Д. Рапопорту дано указание о переброске необходимых ресурсов (материалов, оборудования, рабочей силы и пр.) в количествах, обеспечивающих разворот строительных работ, железнодорожным транспортом.

В начальный период в строительстве завода № 817 были задействованы немцы-спецпереселенцы (бывшие трудмобилизованные немцы Поволжья, Крыма и пр.), которые являлись основными квалифицированными рабочими кадрами. Первые 500 строителей-трудармейцев прибыли на площадку строительства завода № 817 в декабре 1945 г.[92] Всего в составе ЧМС таких рабочих было 22 тыс.

О необходимости использования труда спецпереселенцев на строительстве завода № 817 министр внутренних дел СССР С.Н. Круглов и начальник ПГУ Б.Л. Ванников 1 июля 1946 г. обратились с письмом на имя Л.П. Берии, в котором просили направить дополнительно 10 тыс. чел. из числа немцев-спецпереселенцев на возведение завода и инфраструктуры жилых поселков, дорог.[93] На письме Л.П. Берией была наложена резолюция: «Согласен».

Спецпереселенцы[94] работали на всех участках: в промышленных зонах, на жилищном строительстве, во вспомогательных подразделениях, лесозаготовительных районах, кирпичных комбинатах и подсобных хозяйствах.

Правовое положение спецпереселенцев регламентировалось Постановлением СНК СССР от 8 января 1945 г. № 35. В соответствии с постановлением спецпереселенцы ограничивались в личных и в имущественных правах. Личные ограничения заключались в лишении права передвигаться и селиться по своему усмотрению, проводить собрания без разрешения поселковых комендантов.

По мере перехода от строительных к монтажным работам количество спецпереселенцев в подразделениях промышленного строительства стало резко сокращаться вследствие того, что они не имели права находиться на объектах после окончания общестроительных работ из-за повышенного режима секретности.

На заседании СК, состоявшемся 27 февраля 1948 г. (протокол № 55) был обсужден вопрос об использовании репатриантов на строительстве объектов «Б»[95], «В»[96] и «С»[97] комбината № 817,

93

СССР
ПРОКУРОР
4 • V 1947
№ 109

Сов.секретно
Экз.№....

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ИСПОЛКОМА ЧЕЛЯБИНСКОГО
ОБЛСОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ
тов.ЗАЙКИНУ И.В.

Согласно постановления Совета Министров Союза ССР от 9/1У-1946г. за № 795-317сс Исполкомом Челябинского Областного Совета депутатов трудящихся отведено строительству № 859 МВД СССР для строительства завода № 817 - 1169 земли,в том числе от колхоза "Коммунар" 544 га,от совхоза № 2 Кыштымского электролитного завода 540 га,от Теченского рудоуправления Министерства Станкостроения - 39 га,Челябинского Торга - 10 га, и граждан села Теча - 26 га.

По сообщению начальника Управления землеустройства и севооборотов т.Жданова,указанная площадь строительству № 859 в натуре не была отведена органами сельского хозяйства по вине строительства,т.к. последнее под видом секретной стройки не допускало к отводу земли.

Руководство строительства № 859 не удовлетворилось площадью 1169 га,начало самовольно захватывать земли колхозов, подсобных хозяйств и др.землепользований, в связи с чем в земельные органы поступило большое количество жалоб.Эти жалобы были расследованы Управлением Землеустройства в июле 1946г. с выездом на место в присутствии представителей Исполкома Кузнецкого райсовета депутатов трудящихся.

На месте было установлено,что руководство строительства незаконно захватило земли по 12ССС гектаров разных землепользователей.

По результатам произведенной проверки сущенный состав Облисполкома образовал комиссию,которая с согласия бывшего Нач.строительства № 859 Захарова,урегулировали все спорные вопросы землепользователей и строительству были установлены границы в натуре в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 9/1У-1946г.,№ 395 - 317 сс.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 93-94.

-2- 94

Однако руководство строительства № 859 в настоящее время вновь продолжает захватывать колхозные земли и земли других землепользователей.

Так,например: в колхозе "Красный Луч" захвачено земли 202 га, в совхозе № 1 Кыштымского Механического завода - 300 га, в Кыштымской горбольнице Мясокомбината,Теченского рудоуправления и других,площадью - 750 га.

Также строительством занято у колхозов "1-е Мая", "Доброволец" и "Красный Луч" - 1190 га земли без согласий колхозников.

В связи с создавшимся положением указанные колхозы вынуждены будут слать поставки государству,т.к. постановлений правительства на из"ятие у них этих земель нет.

На основании изложенного считаю,действия руководства строительства № 859 незаконными,прошу Вашего вмешательства в этом вопросе.

ПРОКУРОР ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТНИК ЮСТИЦИИ
ТРЕТЬЕГО КЛАССА: (Н.ШЛЯЕВ)

зе.

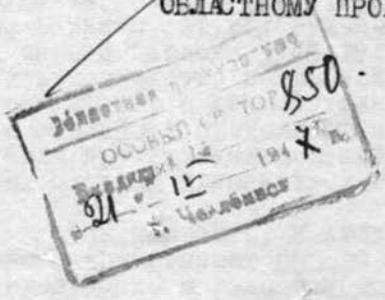
ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 93-94.

Ч 21/IV-47

Сов.секретно 96

ОБЛАСТНОМУ ПРОКУРОРУ ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

тов. Ш Л Я Е В У



Начальника Управления Землеустройства и севооборотов
Ж Д А Н О В А

ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА

Совет Министров Союза ССР своим постановлением от 9 апреля 1946 года № 795-317сс и исполком Челябинского областного Совета депутатов трудящихся в соответствии с вышеуказанным постановлением Совета Министров Союза ССР отвели строительству № 859 МВД СССР под строительство завода № 817 - 1169 га земли, в том числе от колхоза "Коммунар" 544 га от совхоза № 2 Кыштымского электролитного завода 540 га, от Теченского рудоуправления Министерства станкостроения 39 га Челябинского торга 10 га и граждан села Теча 26 га.

Указанная площадь строительству № 859 в натуре органами сельского хозяйства отведена не была по вине строительства, т.е. последнее под видом секретной стройки не допускало к отводу земли, хотя в то время ничего секретного еще и не было.

Надо сказать, что строительство неудовлетворилось площадью 1169 га и начало самовольно под флагом секретной стройки захватывать земли колхозов подсобных хозяйств и др. землепользований, в связи с чем в земельные органы и облисполком от землепользователей начали поступать, массовые жалобы. Эти жалобы были расследованы Управлением землеустройства в июле месяце с выездом на место и в присутствии представителей Кузнецкого райисполкома и райземотдела.

На месте было установлено, что строительство далеко вышло за пределы установленной для него территории и захватило земель разных землепользователей до 12000 гектаров.

Результаты этого расследования были доложены на суженном исполкоме облсовета, который образовал комиссию. Эта комиссия выехав на место рассмотрела все жалобы в присутствии заинтересованных землепользователей, наметила ряд практических мероприятий с чем и согласился быв. начальник строительства-полковник Захаров, таким образом все острые вопросы были урегулированы. (Материал комиссии находится в облисполкоме). Позднее старшим землеустроителем Кузнецкого райзо тов. Рогожниковым было приведено в исполнение постановление Совета Министров Союза ССР от

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 96-97.

97 с.

9/IУ-46г. № 795-817сс,т.е. установлены границы этого строительства в натуре. Руководство Строительства № 859 за осенний и зимний периоды 1946-1947 г.г. должно было-бы точно установить количество потребной земли для строительства и возбудить ходатайство о дополнительном отводе земли, однако, этого оно не сделало,а продолжает вновь захватывать колхозные земли и земли других землепользователей,не останавливаясь в некоторых случаях применять и вооруженную силу.

Так,например, у колхоза "Красный Луч" строительство вновь захватывает 202 га земли у совхоза № 1 Кыштымского механического завода 300 га земли, захватывает леса местного и государственного значения и госфонда площадью 3280 га.

Кроме этих земель Строительство занимает земли Кыштымской горбольницы, мясокомбината Теченского рудоуправления и др.площадью 750 га.

У колхозов "1 мая", "Доброволец" и "Красный Луч" занимают 1190 га без всяких согласий колхозников.А между тем колхозы будут обязаны заплатить все поставки государству,т.к. решений Правительства на из"ятие у них этих земель нет.

Для меня вполне понятны задачи и цели государств строительства,как особо важного,но это еще не дает руководству этим строительством права попирать советские законы,так как для этого законом установлен и соответствующий порядок.

Учитывая все вышеуказанное, прошу Вас принять меры к ограждению законных прав колхозов, колхозников и др.землепользователей,а виновных попирающих законы советского государства привлечь к ответственности.

ПРИЛОЖЕНИЕ: Докладная записка ст.землеустроителя Кузнецкого райотдела с/х, карта, жалоба колхоза "Красный Луч",отношение Совета по делам колхозов при Правительстве СССР от 28 марта 1947г. № 11/10772.

Начальник Управления землеустройства и севооборотов
(Н.ЖДАНОВ)

1947.

тв

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 96-97.

СЕКРЕТНАЯ ЧАСТЬ
Получено 7/V 1947 г.
Вход. № 29

285 106
26 - 7

ПРОТОКОЛ

совещания у Начальника Строительства № 859, с участием представителей Облисполкома, Райисполкома и колхозов по рассмотрению претензий, связанных с нарушением со стороны Строительства № 859 МВД СССР права на землепользование.

6 мая 1947 г.

ПРИСУТСТВУЮТ: Зам. Председателя Облисполкома тов. Паничкин Н.П., Председатель Горсовета т. Устинов И.К., Зам. Председателя Райисполкома тов. Бабушкин, старший землеустроитель тов. Рагозников, от Лесхоза тов. Васильев, Председатель колхоза "Красный луч" тов. КОЛЕВНИКОВ.

Совещание проводит Начальник Строительства № 859 МВД СССР генерал-майор инженерно-технической службы тов. РАПОПОРТ Я.Д.

Строительство № 859 МВД СССР, как отмечено протоколом от 28 августа 1946 года, до сих пор пользует 11370 га земли, принадлежащие, частично, колхозам, государственным и общественным организациям, равно как не оформило до сих пор отчуждения лесов государственного и местного значения.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Принять к сведению заявление Начальника Строительства № 859 МВД Генерал-Майора инженерно-технической службы тов. РАПОПОРТ о том, что в 5-дневный срок Строительство возбуждает ходатайство через областные и центральные инстанции вопрос об отчуждении этих земель в пользу Строительства № 859.

Впредь до решения в окончательном виде вопроса в Правительстве о передаче вышеуказанных земель в постоянное пользование Строительству № 859, последнее возбуждает ходатайство перед Челябинским Облисполкомом о передаче этих земель во временное пользование до 1-го ноября с.г., при соответствующем согласии землепользователей.

Рекомендовать всем землепользователям не производить посев в весну 1947 года на площадях, намеченных и согласованных протоколом от 28 августа 1946 г.

2. Претензия колхоза "Коммунар".

Совещание отмечает, что обязательство Строительства № 859, принятое протоколом от 28 августа 1946 г. по перевозке конного двора, 5 жилых домов и бани и оказанию помощи в восстановлении их на новом месте - не выполнено.

ПОСТАНОВИЛИ:

Строительство обязуется восстановить на месте ПЯТЬ жилых домов и достроить конный двор, взамен отчужденного /конного двора/ и оказать помощь по восстановлению их на новом месте, с выделением фондируемых материалов в течение мая месяца с.г.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 106-107.

СЕКРЕТНАЯ ЧАСТЬ
Получено 7/V 1947 г.
Вход. № 29

107

3. Претензия колхоза "Красный Луч".

Строительство до сих пор не выполнило своего обязательства, отмеченного в протоколе от 28 августа 1946г. и не уплатило за скошенное и вывезенное сено.

ПОСТАНОВИЛИ:

Строительство № 859 обязуется:

а/ уплатить стоимость самовольно увезенного накошенного колхозом сена с площади 14,16 га;

б/ рассчитаться с государством за 62,45 га сенокосных площадей самовольно скошенного Строительством на землях, принадлежащих колхозу "Красный Луч";

в/ уплатить стоимость колхозу деньгами за причиненный ущерб за самовольно выкошенный клевер на площади 24 га семенников, принадлежащих колхозу "Красный Луч";

г/ возместить стоимость дома Лезино с надворными постройками по ценам, определяемым оценочной комиссией.

4. Претензия Лесхоза Кузнецкого района относительно использования лесов на территории, предполагаемой к отчуждению и отводу под промплощадку Строительства.

ПОСТАНОВИЛИ:

Просить Обл. Челябинск

Предложить Лесничеству исключить из лесного фонда местного значения участки, отведенные под нужды Строительства, одновременно возбудив ходатайство об отчуждении этих лесов в постоянное пользование Строительства.

Что касается лесов местного и государственного значения, находящихся в зоне, предполагаемой к отводу, Строительство обязано в своих ходатайствах также соответствующим образом добиться передачи их.-

Начальник Строительства № 859 МВД
Генерал-Майор инженерно-технической службы /РАПОПОРТ/

Зам. Председателя Челябинского
Облисполкома /ПАНИЧКИН/

Председатель Кыштымского Горсовета /УСТИНОВ/

Зам. Председателя Кузнецкого Райисполкома /БАБУШКИН/

Старший землеустроитель /РАГОЗНИКОВ/

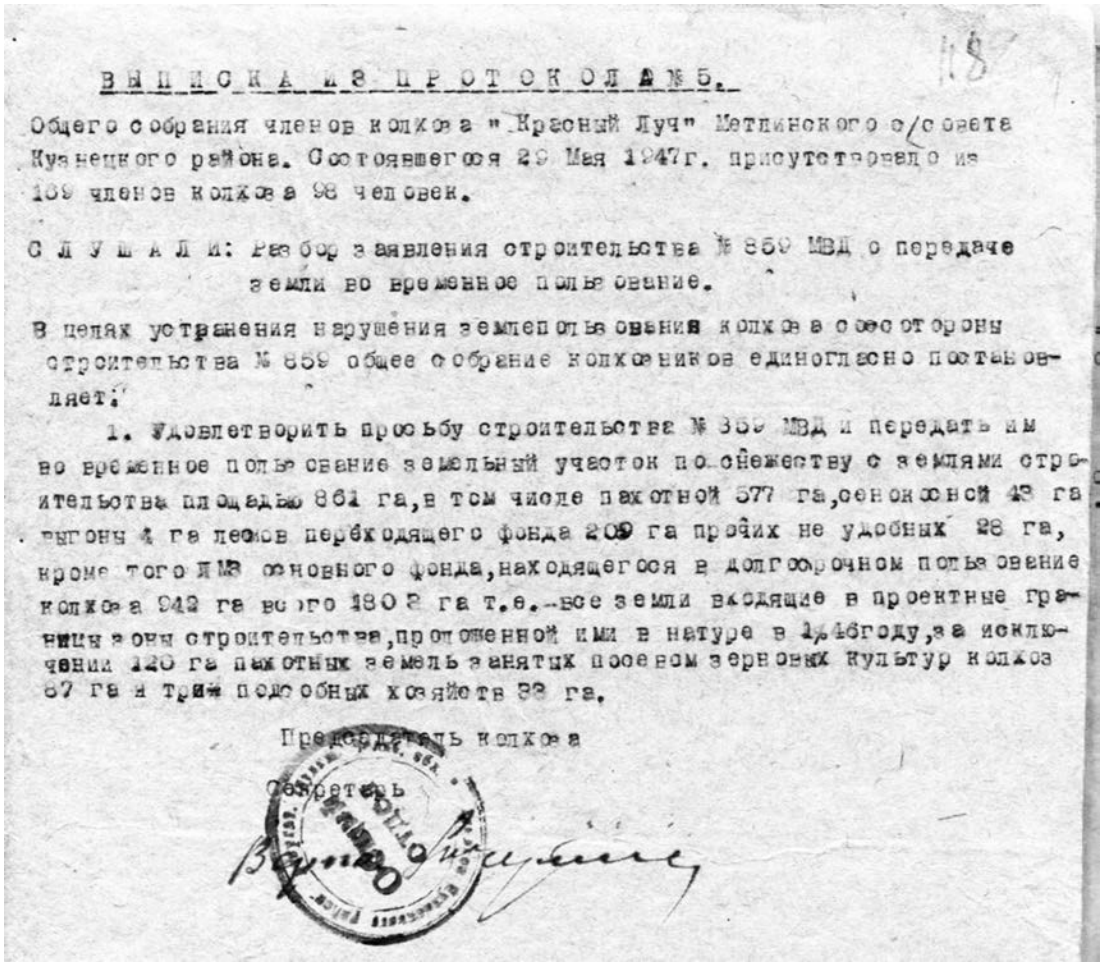
От Лесхоза /ВАСИЛЬЕВ/

Председатель колхоза "Красный Луч" /КОЖЕВНИКОВ/

КОПИЯ ВЕРНА:

Строительство № 859 Спецотдел МВД СССР

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 106-107.



ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА №5.

Общего собрания членов колхоза "Красный Луч" Метинского с/совета Кузнецкого района. Состоявшегося 29 Мая 1947г. присутствовало из 189 членов колхоза 98 человек.

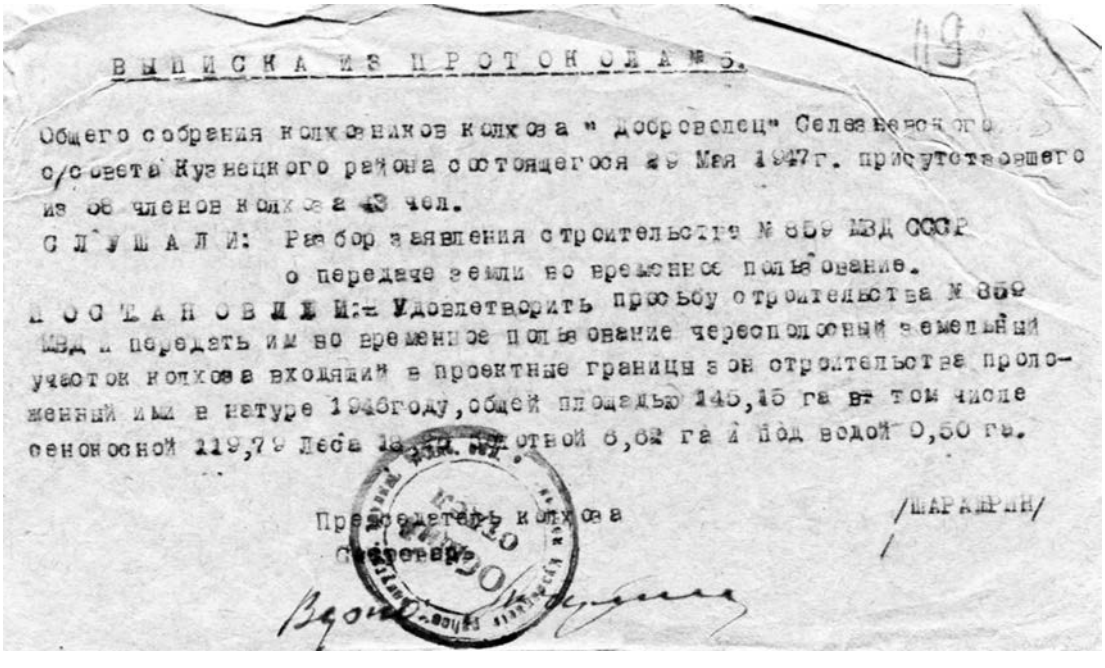
СЛУШАЛИ: Разбор заявления строительства № 859 МВД о передаче земли во временное пользование.

В целях устранения нарушения землепользования колхоза с одной стороны строительства № 859 общее собрание колхозников единогласно постановляет:

1. Удовлетворить просьбу строительства № 859 МВД и передать им во временное пользование земельный участок по соседству с землями строительства площадью 861 га, в том числе пахотной 577 га, сенокосной 43 га выгоны 4 га лесов переходящего фонда 209 га прочих не удобных 28 га, кроме того ЛЗ основного фонда, находящегося в долгосрочном пользование колхоза 942 га всего 1803 га т.е. - все земли входящие в проектные границы зоны строительства, произведенной ими в натуре в 1946году, за исключением 120 га пахотных земель занятых посевом зерновых культур колхоза 87 га и трех подсобных хозяйств 33 га.

Председатель колхоза

Секретарь



ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА №5.

Общего собрания колхозников колхоза "Доброволец" Селезневского с/совета Кузнецкого района состоящегося 29 Мая 1947г. присутствовавшего из 86 членов колхоза 43 чел.

СЛУШАЛИ: Разбор заявления строительства № 859 МВД СССР о передаче земли во временное пользование.

ПОСТАНОВИЛИ: Удовлетворить просьбу строительства № 859 МВД и передать им во временное пользование чересполосный земельный участок колхоза входящий в проектные границы зон строительства произведенный ими в натуре 1946году, общей площадью 145,15 га в том числе сенокосной 119,79 леса 18,73 га пахотной 6,63 га и под водой 0,50 га.

Председатель колхоза /ШАРАПИН/

Секретарь

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 118-121.

120

В Ы П И С К А И З П Р О Т О К О Л А.

Общего собрания членов колхоза 1-е Мая Селезневского с/совета Кузнецкого района состоявшегося 28 Мая 1942 года. присутствовало из 45 членов колхоза 38 чел.

С Л У Ш А Л И: Разбор заявления строительства № 859 МВД СССР о передаче земли во временное пользование.

П О С Т А Н О В И Л И: Удовлетворить просьбу строительства № 859 МВД и передать им во временное пользование земли колхоза в угодьях в проектную зону строительства граница которой проложена строительством в натуре 1946году Общей площадью 288 га, втом числе пахотной 129 га сенокосной 24 га выгона 7 га лесов переходящего фонда 11 га прочих неудобных 9 га. Кроме того лесов местного значения основного фонда находящихся в долгосрочном пользование колхоза 177 га.

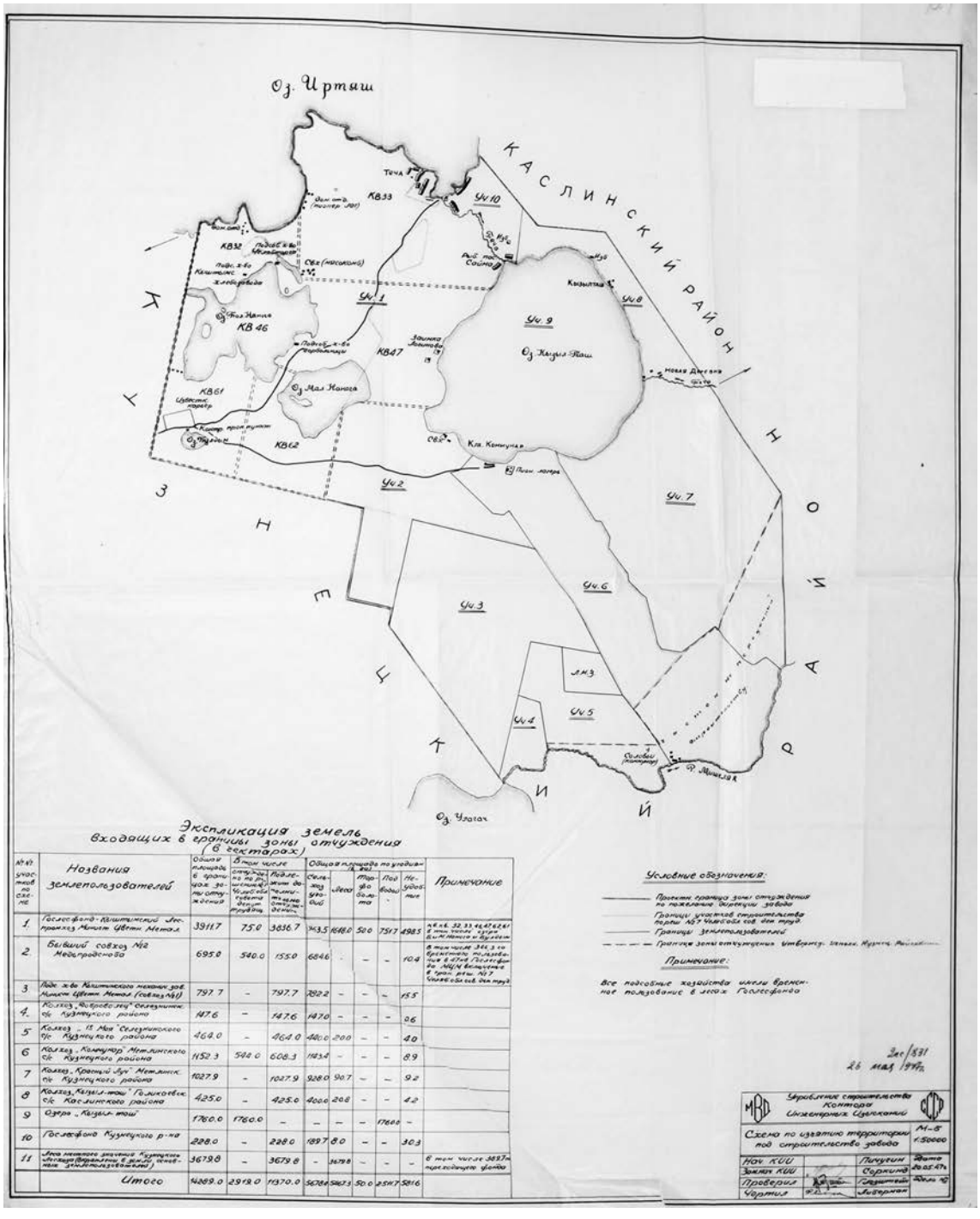
Председатель колхоза /МУСЛЬМОВ/

Счетовод /ВАЙХСЛАМОВ/

Верно



ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 118-121.



№№ участков по списку	Названия землепользователей	Общая площадь в границах зоны отчуждения	В том числе отчуждено по Постановлению Челябгорисполкома от 4.07.68	В том числе Подлежит дополнительному отчуждению	Общая площадь по угодьям	Сельхозугодий	Лесов	Под водой	Неудобья	Примечание
1.	Гослесфонд Каштакский Лесхоз пункт Метлит Цветн. Металл.	3911.7	75.0	3836.7	1435	1618.0	520	751.7	498.5	№№ кв. 32,33,46,47,62,61 в т.ч. часть пруда Б.м.Метлит и Кургазак
2.	Бывший совхоз №2 Медпродсовхоз	695.8	540.0	155.0	684.6	-	-	-	10.4	В том числе 344,3 га бруттопод. площадью в 4,0 га Гослесфонда №574 включена в терр. рем. №7 Челябобласт. деп. труд.
3.	Подс. х-во Каштакского механизир. Метлит Цветн. Металл (совхоз №1)	797.7	-	797.7	782.2	-	-	-	15.5	
4.	Колхоз "Красный Сельхозлит." с/с Кузнецкого района	147.6	-	147.6	147.0	-	-	-	0.6	
5.	Колхоз "15 Мая" Селезянского с/с Кузнецкого района	464.0	-	464.0	440.0	20.0	-	-	4.0	
6.	Колхоз "Коммунар" Метлинского с/с Кузнецкого района	1152.3	540.0	608.3	1134.4	-	-	-	8.9	
7.	Колхоз "Красный Луч" Метлинск. с/с Кузнецкого района	1027.9	-	1027.9	938.0	90.7	-	-	9.2	
8.	Колхоз "Кызыл-таш" Голиковск. с/с Каслинского района	425.0	-	425.0	400.0	20.8	-	-	4.2	
9.	Озеро "Кызыл-таш"	1760.0	1760.0	-	-	-	-	1760.0	-	
10.	Гослесфонд Кузнецкого р-на	228.0	-	228.0	189.7	8.0	-	-	30.3	
11.	Леса местного значения Кузнецкого (Угатасск. Варламовск. и др.) сельсоветов (земли землепользования)	3679.8	-	3679.8	-	3678	-	-	-	В том числе 3837га пересекающих здания
	Итого	14289.0	2915.0	11370.0	5678.6	5823	52.0	2511.7	581.6	

Зас/831
26 мая 1971г.

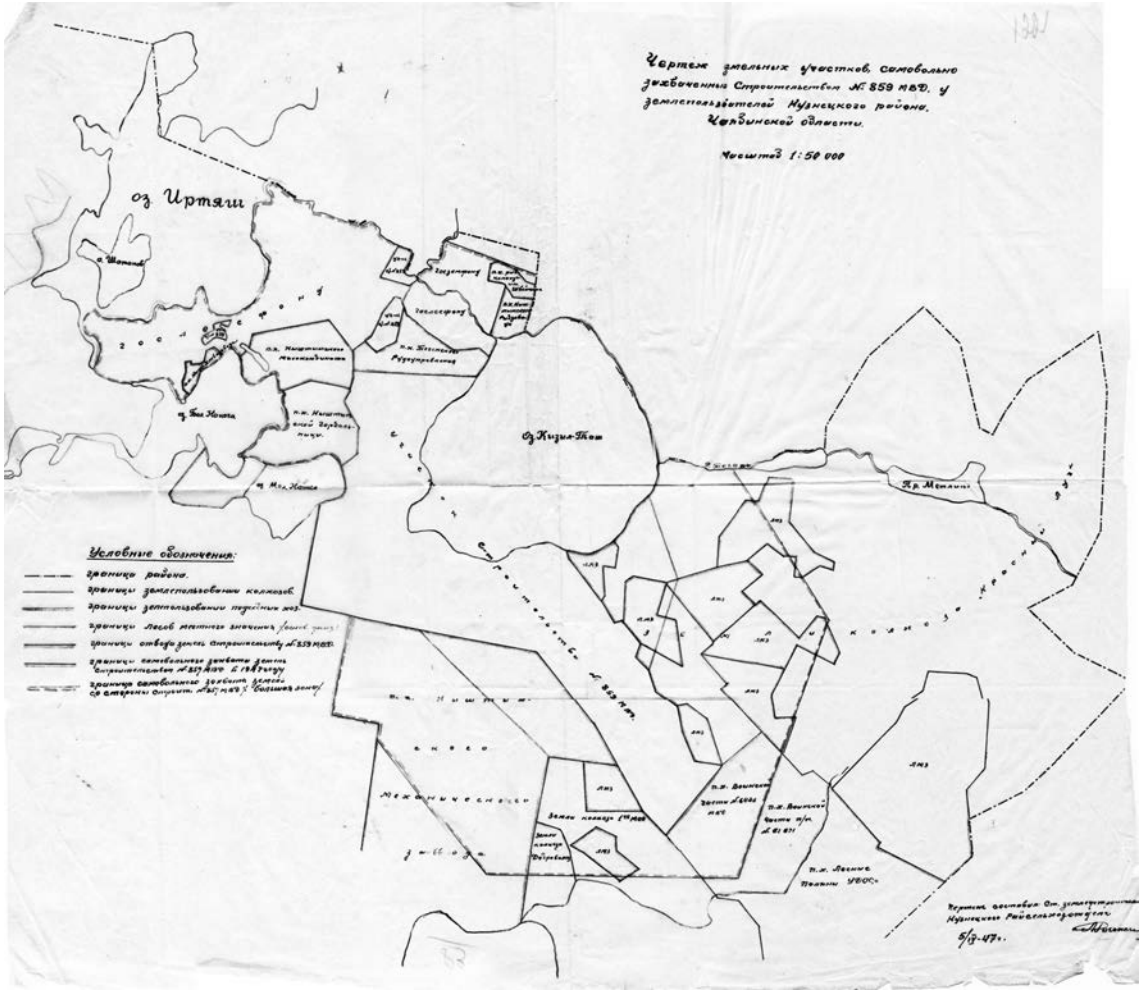
МВД Управление строительства Контора Инженерных Сооружений

Схема по изъятию территории под строительство завода

М-Б 1:50000

Нач. КИО		Пичугин	Дата 20.05.71г.
Зам.нач. КИО		Сорокина	
Проверил		Секретарь	Лист 1
Чертил		Зуборева	

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л.Л. 118-121.



ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л. 120.

Сов. секретно

эпз. № 1

Рассекречено

185

Р Е Ш Е Н И Е № 7

СУЖЕННОГО СОСТАВА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГ СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

"14" октября 1947 года

Об установлении особорежимной зоны в Челябинской области

В соответствии с постановлением Совета Министров Союза ССР № 2938-954сс от 21 августа 1947 года об установлении особорежимной зоны в Челябинской области, суженный состав исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Утвердить представленное УМВД по Челябинской области Положение о правах и обязанностях граждан, проживающих на территории особорежимной зоны в Челябинской области (правила прилагаются).

2. Утвердить список городов, районов и населенных пунктов, входящих в особорежимную зону согласно приложению.

3. Предложить председателям исполкомов - Каслинского тов. Широкову, Кыштымского тов. Юнусову, Кузнецкого тов. Бухтоярову, Куньинского тов. Слабинскому, Аргаяшского тов. Титову в двух недельный срок ознакомить с Положением, утвержденным в п. 1 настоящего решения председателей горсоветов, поссоветов и сельсоветов, входящих в особорежимную зону и согласно § 14 Положения, обеспечить доведение до сведения всех граждан об их обязанностях постоянно-проживающих в особорежимной зоне.

Председатель исполнительного
Комитета Челябинского областного Совета
депутатов трудящихся
(И.ЗАИКИН)

п. "12" экз.

1- Подлинный
2- Совет Министр. СССР
3- Совет Министр. РСФСР
4- Обкому ВКП(б)
5- УМВД Ч/О
6- Исполкомам согласно приложения
7- Спецчасти облсовета

ТВ

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л. 185.

СОВЕРШЕННО СЕКРЕТНО.

рассекречено

186

ПРИЛОЖЕНИЕ
к решению суженного исполкома
ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА
ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ
№ 14 "___" октября 1947 года.

ПОЛОЖЕНИЕ

О ПРАВАХ И ОБЯЗАННОСТЯХ ГРАЖДАН, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕЖИМНОЙ МЕСТНОСТИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

1) Все граждане, проживающие в установленной режимной местности, достигшие 16-ти летнего возраста обязаны иметь паспорта, полученные в местных органах милиции и быть прописаны по месту жительства.

2) Всем без исключения гражданам КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ проживание, хотя-бы и временно в установленной режимной местности без паспортов и прописки.

3) Всем без исключения гражданам, проживающим в режимной местности КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ пускать на ночлеги и временное проживание кого-бы то ни было без прописки.

4) При выездах граждан из населенных пунктов режимной местности, временно или постоянно за пределы этой местности, в другие города и районы СССР, ОБЯЗАНЫ ВЫПИСАТЬСЯ из домовой книги в органах милиции, кроме выездов на деловые совещания в городские, районные и областные организации и служебные, временные командировки, сроком не свыше

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 18. Л. 192.



ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЧМС МВД.

СОВЕТ НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СОЮЗА ССР

ОТ 8 ЯНВАРЯ 1945 г. ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 35 МОСКВА, КРЕМЛЬ

О ПРАВОВОМ ПОЛОЖЕНИИ СПЕЦПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ

СОВЕТ НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СОЮЗА ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Спецпереселенцы пользуются всеми правами граждан СССР, за исключением ограничений, предусмотренных настоящим постановлением.

2. Все трудоспособные спецпереселенцы обязаны заниматься общественно-полезным трудом.

В этих целях местные Советы Депутатов трудящихся по согласованию с органами НКВД организуют трудовое устройство спецпереселенцев в сельском хозяйстве, в промышленных предприятиях, на стройках, хозяйственно кооперативных организациях и учреждениях.

За нарушение трудовой дисциплины спецпереселенцы привлекаются к ответственности в соответствии с существующими законами.

3. Спецпереселенцы не имеют права без разрешения коменданта спецкомендатуры НКВД отлучаться за пределы р-на расселения, обслуживаемого данной спецкомендатурой.

Самовольная отлучка за пределы р-на расселения, обслуживаемого спецкомендатурой, рассматривается как побег и влечет за собой ответственность в уголовном порядке.

4. Спецпереселенцы - главы семей или лица, их заменяющие, обязаны в 3-х дневный срок сообщать в спецкомендатуру НКВД о всех изменениях, происшедших в составе семьи (рождение ребенка, смерть члена семьи, побег и т. д.).

5. Спецпереселенцы обязаны строго соблюдать установленный для них режим и общественный порядок в местах поселения и подчиняться всем распоряжениям спецкомендатур НКВД.

За нарушение режима и общественного порядка в местах поселения спецпереселенцы подвергаются административному взысканию в виде штрафа до 100 рублей или ареста до 5 суток.

Заместитель председателя Совета Народных Комиссаров Союза ССР
В. МОЛОТОВ.

Управляющий делами Совета Народных Комиссаров Союза ССР
Я. ЧАДАЕВ.

071,0 Зак. 1004—502

высвобождения спецпереселенцев-немцев и переводе их со строительства на другие объекты ПГУ. С докладом по этому вопросу выступил лично Л.П. Берия.[98] В 1947-1948 гг. большая часть спецпереселенцев-немцев в железнодорожных эшелонах была отправлена в Среднюю Азию и Восточную Сибирь.[99]

Кроме спецпоселенцев, будущий химкомбинат «Маяк» возводился десятками коллективов строительных и монтажных организаций. Численность их постоянно изменялась, а в предпусковой период достигала 40–45 тыс чел. Состав многотысячного коллектива строителей отличался чрезвычайно высоким динамизмом и неоднородностью. Роль основного субподрядчика выполнял ЧМС НКВД СССР, представлявший собой лагерь заключенных, осужденных исключительно по статьям Уголовного кодекса РСФСР. В начальный период значение заключенных было настолько велико, что в официальное название стройплощадки входило название лагеря. Стройплощадка завода № 817 называлась «Исправительно-трудовой лагерь и строительство № 859».

Как уже отмечалось ранее, для строительства завода № 817 и № 813 Постановлением СНК СССР 21 декабря 1945 г. № 3150-952сс были организованы строительные управления (СУ) № 859 и № 865. Этим же постановлением было предписано Народному комиссариату обороны СССР и НКВД СССР сформировать 8 военно-строительных батальонов (ВСБ) общим количеством 8 тыс. чел. и 300 офицеров. Подразделения укомплектовывались военнослужащими 1911-1926 гг. рождения, годными к строевой службе.

Первыми на уральскую землю в декабре 1945 г. воинским транспортом прибыли в распоряжение строительных управлений № 859 и № 865 четыре ВСБ общей численностью 4 тыс. чел. рядового и сержантского состава и 150 офицеров. Остальные батальоны должны были прибыть не позднее 1 февраля 1946 г. Все батальоны комплектовались автотранспортом, конским составом, хозкультбытинвентарем, предметами личного обихода и штатным вооружением.

Питание личного состава ВСБ производилось по норме № 2, утвержденной приказом № 312 (1941 г.), с бесплатным пайком для офицерского состава.[100]

В июне 1946 г. в трех гарнизонах стройплощадки находилось шесть военно-строительных батальонов. К концу месяца прибыли еще четыре из г. Свердловска. Таким образом, запланированная январским приказом начальника ЧМС численность в десять тысяч солдат была достигнута.[101] Для размещения подразделений десяти тысяч военных строителей построили 51 казарму-землянку, каждую на 130 человек, 133 барака для офицеров и солдат, обитавших первый год в палатках, и для хозяйственного назначения.[102]

Военные строители привлекались для работ на объектах атомного ведомства и в последующие годы. Об этом свидетельствует следующий документ:

СЕКРЕТАРЮ ЦК КПСС
Товарищу Хрущеву Н.С.

...В мае 1953 года в Управление военно-строительных частей в/ч 0501 из Белорусского, Прибалтийского и Одесского военных округов прибыло 16 тысяч солдат и 900 офицеров Советской Армии. Из состава прибывших войск сформировано 5 полков и 2 отдельных батальона, которые используются на строительстве спецобъектов Челябинск-39 и 40, Златоуст-20 и в прилегающих к зоне районах на дорожных работах.

СЕКРЕТАРЬ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБКОМА ПАРТИИ
/Н. ЛАПТЕВ/

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 56. ЛЛ. 33, 34.

Заключенные появились на стройплощадке позднее всех. Только 10 мая 1946 г. приказом Я.Д. Рапопорта на начальника 12-го лагерного участка ЧМС НКВД СССР старшего лейтенанта К.П.Камаева[103] были возложены функции заместителя начальника СУ № 859 по лагерю и поручена подготовка к размещению непосредственно на этой стройплощадке двух лагерных отделений общей численностью шесть тыс. чел. В августе 1946 г. 12-й лагерный участок передислоцировался на площадку завода № 817. На базе еще двух лагерных участков № 6 и № 9 27 октября 1946 г. был образован ИТЛ строительства № 859. Новому ИТЛ присвоено условное наименование «ЛК п/я 2» и почтовый адрес г. Кыштым п/я 103.[104]

К марту 1947 г. в ИТЛ СУ-859 насчитывалось 8416 заключенных, из них 671 женщина. Кроме того, в состав ИТЛ входил батальон интернированных № 1083 численностью 1367 чел., из них 1189 женщин, занятых на Потанинском кирпичном комбинате.[105] Вопросы повышения эффективности труда заключенных постоянно были в поле зрения руководства стройки, лагеря, начальников строительных подразделений и лагерных отделений. И для этого имелись весомые основания: производительность труда заключенных была самой низкой по сравнению с другими категориями рабочих стройки – вольнонаемными, спецпереселенцами, солдатами. Нормы выработки заключенных выполнялись в среднем на 89-90 процентов, тогда как солдатами на 115 процентов, а вольнонаемными и спецпереселенцами и того выше. Поэтому вопросы производительности труда были в 1947-1948 гг. очень актуальны, ибо основной рабочей силой на стройке оставались заключенные, количество которых постоянно возрастало и к началу 1948 г. составило более 20 тыс. чел.[106]

3. Обеспечение режима секретности деятельности плутониевого комбината

Одновременно с процессом развертывания работ, связанных с созданием атомного оружия, на всех объектах, занятых реализацией этой задачи, была внедрена система обеспечения режима секретности. Все документы о работах по урановой проблеме и межведомственная переписка строго засекречивались. В начальный период документы имели гриф «секретно», затем «совершенно секретно», «особой важности», а самые важные документы шли с грифом «особая папка». Если в документе велась речь об уране, его соединениях и о тяжелой воде, то при машинопечати оставлялись пробелы, которые затем заполнялись от руки. Чтобы исключить ознакомление лиц, не имеющих отношения к засекреченным сведениям, ограничивался доступ к таким документам.

Несмотря на строгий режим секретности, было достаточно много фактов беспечного отношения к сохранению государственной тайны, и это вынуждало советские органы госбезопасности периодически рассматривать на совещаниях вопросы повышения бдительности. Сотрудники Министерства Государственной Безопасности (МГБ) СССР через своих оперативных работников и агентурную сеть выявляли и пресекали утерю документов и предотвращали утечку секретной информации с территории объектов. Они пристально следили не только за рядовыми гражданами, но и за учеными и руководителями всех уровней.

Правительство СССР и СК уделяли самое пристальное внимание обеспечению режима секретности производства работ по созданию атомной промышленности. Однако, как показывает анализ архивных документов, было не так просто сочетать требования секретности и хозяйственную деятельность предприятий, которые взаимодействовали с другими предприятиями и организациями страны по получению необходимых хозяйственных грузов и товаров народного потребления.

В военные и первые послевоенные годы в СССР в целях обеспечения секретности действовала единая государственная система подлинных и условных наименований предприятий, организаций и учреждений военно-промышленного комплекса, используемых в оборонном секторе экономики. Этот механизм двойного названия постоянно совершенствовался. Целью двойного обозначения являлось введение в заблуждение вероятного противника об истинном наименовании, характере деятельности, местонахождении, ведомственной подчиненности предприятий оборонного комплекса и обеспечение режима секретности в их деятельности.

Под подлинными наименованиями предприятий и учреждений атомной промышленности понимались наименования, указываемые в официальных документах правительства. Они применялись в официальной переписке с ПГУ, которая носила гриф «совершенно секретно» и осуществлялась по фельдъегерско-почтовой связи.

Условные наименования подразделялись на «местные наименования объектов ПГУ» – для пользования в обращении с местным населением, переписке с местными организациями, для выдачи удостоверений и справок рабочим и служащим; и условные наименования предприятий – для переписки и производства транспортных и финансовых операций с организациями и органами, обеспечивающими производственную деятельность и социальные гарантии граждан, занятых в производстве ядерного оружия, и членов их семей. Как подлинные, так и условные наименования, периодически изменялись. Система подлинных и условных наименований сохранялась в течение 40 лет.

В целях реализации программы обеспечения секретности СК предписывал именовать предприятия атомной промышленности в начальный период их строительства в переписке и при транспортных и финансовых операциях с поставщиками материалов и оборудования «базами». Например, завод № 817 именовался База-10, № 813 – База-5, № 814 – База-9.

После утверждения площадок по строительству заводов необходимо было максимально обеспечить режим секретности проводимых работ. Например, вся территория, где располагалась площадка завода № 817, с конца 1945 г. входила в состав Кыштымского района Челябинской области. В начале 1946 г. в целях конспирации название этого района было изменено на Кузнецкий район.[107]

Одновременно с официальными названиями с начала 1947 г. строящиеся предприятия и их структурные подразделения в организационно-распорядительных документах стали именоваться «объектами», «хозяйствами». Например, завод № 817 получил наименование «Объект № 817». Кроме того, с 17 декабря 1947 г. по середину 1948 г. «Объект № 817» в несекретной переписке имел условное наименование «Войсковая часть 04219», а с 5 января 1948 г. почтовые корреспонденции были переведены на полевую почту № 04219. Это условное наименование применялось и тогда, когда комбинату были присвоены уже другие условные наименования.

В связи с решениями СМ СССР от 9 апреля 1946 г. о подготовке, сроках строительства и пуске заводов № 817 и № 813 Б.Л. Ванников 17 апреля 1946 г. в письме на имя Л.П. Берии предложил создать межведомственную комиссию из представителей МВД СССР и ПГУ при СМ СССР для выработки рекомендаций по установлению особого режима в местах расположения заводов.[108]

В ходе работы комиссии было разработано «Положение о режиме и охране особо важных предприятий ПГУ при СМ СССР с режимной зоной», утвержденное министрами внутренних дел и государственной безопасности СССР С.Н. Кругловым и В.С. Абакумовым и начальником ПГУ Б.Л. Ванниковым. В соответствии с положением выезд работников по служебным делам за пределы режимных зон был сведен к минимуму. Для выполнения функций по всем видам снабжения были созданы представительства предприятий и управлений строительств, расположенные за пределами режимных зон, а на объектах назначены должностные лица, на которых возложена обязанность поддерживать постоянную связь с этими представительствами.

Использование отпусков с выездом за зону для всех лиц, работающих на строительстве и объекте и проживающих в зоне, в том числе и для военнослужащих, несущих службу по охране объектов, были запрещены, кроме случаев крайне необходимого санаторно-курортного лечения при наличии соответствующего врачебного заключения.

Выезды по семейным обстоятельствам разрешались в особо исключительных случаях (смерть ближайших родственников, оказание немедленной или особо квалифицированной медицинской по-

мощи, стихийное бедствие). Каждый случай сопровождался представлением официальных документов и справок, подтверждающих необходимость выезда работника.

В кольце глубиною до 20-25 км от зон был установлен паспортный режим. На предприятиях были созданы организационно-административные отделы с непосредственным подчинением руководству объектов, на которые были возложены функции по руководству и контролю работы советских учреждений близлежащих населенных пунктов. Служащих и рабочих, работающих в режимных зонах, но живущих за их пределами, переселяли в зоны с предоставлением жилплощади.

В соответствии с Постановлением СМ СССР от 9 августа 1946 г. № 1736-775сс под войсковую охрану МВД СССР были переданы строящиеся объекты завода № 817. Начальник ПГУ Б.Л. Ванников должен был обеспечить войсковую охрану необходимыми служебными и бытовыми помещениями. Госплан СССР обязан был выделить соответствующее количество автотранспорта, обеспечивающее перевозку войсковых караулов и хозяйственное обслуживание.[109]

Во всех важнейших научно-исследовательских институтах и лабораториях АН СССР и на предприятиях атомной промышленности постановлениями правительства от 8 марта 1946 г. № 523-215сс, от 20 апреля 1946 г. № 893-375с и 21 апреля 1947 г. № 1095-316сс/оп введены должности уполномоченных СМ СССР. Кроме прочих, на них были возложены задачи по обеспечению охраны учреждений (сооружений, научных документов, оборудования и имущества), проведение необходимых мер, обеспечивающих секретность научно-исследовательских работ и ограждение учреждений от шпионажа, диверсий и от проникновения вражеской агентуры.[110]

Они контролировали «своевременное выполнение... заданий Правительства», обеспечивая собственной информацией о состоянии дел руководство атомного проекта. Уполномоченные имели право инициировать санкции за срыв любых заданий. Руководители различного ранга хорошо знали, чем это может обернуться, поэтому они делали все «возможное и невозможное», чтобы уполномоченные не зачислили их в разряд «нерадивых» исполнителей. При таком порядке ведомственные соображения, интересы предприятий и т.д. отходили на второй план. Уполномоченные непосредственно подчинялись Л.П. Берии как заместителю председателя СМ СССР.[111]

На должности уполномоченных СМ СССР, их заместителей и помощников назначались генералы и офицеры МВД и МГБ СССР, которые оставались в резерве этих министерств, и за ними сохранялись все права (выслуга лет, сроки присвоения званий, обеспечение обмундированием и пр.). Кроме того, за уполномоченными и их заместителями закреплялись легковые автомашины марок «БМВ» и «виллис» для личного пользования с полным обслуживанием, они прикреплялись к кремлевской столовой и кремлевской поликлинике для лечения. В приложении к Постановлению СМ СССР 20 апреля 1946 г. № 893-375с были перечислены мероприятия по охране важнейших учреждений АН СССР.

Постановлением СМ СССР от 21 апреля 1947 г. № 1095-316сс/оп уполномоченным СМ СССР при строительстве завода № 817 был назначен генерал-лейтенант И.М. Ткаченко. Уполномоченные должны были докладывать в СМ СССР о любых нарушениях режима и создании условий для возможной утечки информации о строительстве и функционировании объектов атомной промышленности и других нарушениях.

В одном из своих донесений от 24 июня 1948 г. на имя Л.П. Берии И.М. Ткаченко сообщил о нарушениях правил техники безопасности И.В. Курчатовым и Е.П. Славским. По информации уполномоченного правительства при пуске первого реактора академик И.В. Курчатов лично заходил в помещения и спускался на лифте на отметку минус 21 м, где дозиметристы фиксировали радиоактивность свыше 150 допустимых доз. Е.П. Славский вел себя еще более неосмотрительно. Работники охраны академика И.В. Курчатова не были осведомлены о радиоактивности, а дозиметристы, преклоняясь перед его авторитетом, не препятствовали ему заходить в помещения, пораженные радиоактивностью. На письме была сделана пометка заместителя Председателя СМ СССР Н.С. Сазыкина от руки: «Доложено т. Берия Л.П. тт. Курчатов И.В. и Славский Е.П. строго предупреждены».[112]

На ежегодных партийных конференциях завода № 817 И.М. Ткаченко сообщал об арестах шпионов, засланных иностранной разведкой, формируя тем самым атмосферу всеобщей подозрительности, недоверия людей друг к другу. Так, на партийной конференции Управления строительства № 247 И.М. Ткаченко сообщил об аресте в сентябре 1949 г. резидента английской разведки и его четырех агентов, якобы завербованных Интеленджес сервис во время нахождения их в английской зоне оккупации Германии в 1945 г.[113] Он же настоял на запрете праздничных демонстраций, обосновывая это тем, что по числу их участников шпионы смогут определить примерную численность работников завода и вычислить его мощность.[114]

Дело доходило до того, что И.М.Ткаченко лично снимал объявления о партийных собраниях, если в них указывалась повестка дня, как, например: «О ходе строительно-монтажных работ на объекте

«А». Он же, пытаясь запретить обсуждение на партийных собраниях производственных вопросов, предупреждал начальников политотделов, чтобы они не обращались за помощью в ЦК партии.[115]

5 июля 1949 г. И.М. Ткаченко направил в адрес Л.П. Берии ВЧ-грамму, в которой сообщил, что маршалом Г.К. Жуковым был издан приказ о проведении военных учений войск Уральского военного округа в районе гг. Кыштым, Касли и ст. Тюбук, непосредственно прилегающих к территории Государственного химического завода им. Менделеева (комбинат № 817), и отменить он их не может, т.к. район учений определен Министерством вооруженных сил СССР. На телеграмме была наложена резолюция Л.П. Берии: «Тов. Булганину Н.А.[116] Прошу вмешаться и отменить военные учения в этом районе».

На обратной стороне документа была сделана помета В.А. Махневым: «Справка. Тов. Булганин Н.А., в моем присутствии 5.07.с.г. в 14 часов позвонил тов. Штеменко и поручил ему связаться с т. Жуковым по телефону и предложить перенести р-н военных обучений (так в документе) подальше от намеченной зоны».[117]

Постановлением СМ СССР от 19 августа 1953 г. № 2210-902сс институт уполномоченных СМ СССР на предприятиях Министерства среднего машиностроения (МСМ) СССР был упразднен, как не отвечающий условиям их работы. Обязанности по обеспечению охраны объектов и контроль за ее состоянием, наблюдению за учетом и хранением спецпродукции, охране государственной тайны и ведению секретного делопроизводства, оформлению допусков к работе и обеспечению пропускного режима были возложены на заместителей директоров предприятий по режиму, охране объектов и секретности.

В целях усиления ответственности за разглашение государственной тайны Постановлением СМ СССР от 8 июня 1947 г. № 2009 установлен перечень сведений, составляющих государственную тайну, разглашение которых карается по закону[118], а Указом Президиума Верховного совета (ПВС) СССР от 9 июня 1947 г. «Об ответственности за разглашение государственной тайны и за утрату документов, содержащих государственную тайну» установлена уголовная ответственность в виде лишения свободы от 8 до 12 лет.[119]

После подписания указа вокруг объектов атомной промышленности стали создаваться зоны особого режима с ограничением, а затем с запретом их посещения посторонними лицами. Для осуществления пропускного режима на территориях строительств были созданы военные комендатуры и бюро пропусков, а для обеспечения социалистической законности, правопорядка и режимных требований на территории объектов образованы подразделения прокуратуры и специальные суды.

Территории промышленных площадок, находящихся внутри режимных зон жилых поселков, дополнительно обносились двухрядным проволочным ограждением с контрольно-следовой полосой, которая патрулировалась подвижными нарядами войсковой охраны. Строгая пропускная система особенно жесткой была для персонала предприятий. Подавляющее большинство работников, за исключением нескольких человек, имели пропуск только на свое рабочее место. За утерю пропуска следовали строгие меры ответственности. Работники, поселившиеся на территории рабочих поселков, за его пределы выехать уже не могли.

Для сохранения режима государственной тайны СК при СМ СССР принял отдельное решение о создании охраняемой зоны завода № 817 и отселении жителей поселков, расположенных внутри указанной зоны. На основании этого решения 21 августа 1947 г. подписано Постановление СМ СССР № 2938-954сс «О мерах обеспечения охраны объекта № 859 Первого главного управления при Совете Министров СССР».

ПГУ при СМ СССР, МВД СССР и МГБ СССР должны были установить на объекте № 859 и в зоне строгий режим охраны, пропускной системы, допусков на работу, порядка въезда в зону как по служебным делам, так и родственников заводчан, а также порядка выезда из запретной зоны, исключив всякую возможность проникновения на объект и в его служебные помещения посторонних лиц.

СМ РСФСР совместно с МГБ СССР и МВД СССР в месячный срок необходимо было внести в СМ СССР предложения о выселении лиц, которые по условиям режима не могли оставаться в зоне завода; и отчуждении в зону завода 16,3 тыс. га земли, в том числе 4,12 тыс. га колхозной, 1,74 тыс. га совхозной земли и угодий, принадлежащих местным хозяйственным организациям.[120]

На заседании СК при СМ СССР от 25 марта 1946 г. были рассмотрены предложения о переселении жителей из района строительства завода № 817 в другие районы Челябинской области.[121] Сначала эта акция затрагивала 2269 чел., а по уточненным данным кандидатами на отселение оказались 2939 чел. Из 855 глав семей и одиночек, подлежащих переселению, 25% составляли спецпереселенцы, 19% – освобожденные иностранными войсками из плена и лагерей, 8% – бывшие кулаки, 30% – осужденные по 58, 59, 74, 107 статьям УК РСФСР и закону от 9 августа 1932 г.[122]

С 15 сентября 1947 г. периметр завода № 817 протяженностью 25 км принят под войсковую охрану МВД СССР. К 1 января 1948 г. 20 км периметра было ограждено двухрядным проволочным ограждением, прорублены необходимые просеки, построены караульные помещения, оборудовано освещение и связь.

Для предотвращения проникновения на строительство № 859 шпионов, диверсантов и других вражеских элементов, для сохранения секретности об объекте МГБ СССР было поручено организовать усиленную оперативно-чекистскую работу, в том числе и в районах Челябинской области, примыкающих к режимной зоне.

Для реализации этого задания с 1 сентября 1947 г. была установлена цензура на входящую и исходящую корреспонденцию лиц, работающих на объекте № 859 и строительстве, и граждан, проживающих в 25-километровой режимной зоне, запрещены полеты самолетов военно-воздушных сил и гражданской авиации.[123] На режимной территории вводился строгий паспортный контроль, запрещалось проживание кого-либо без прописки. Более того, граждане были обязаны помогать милиции в поимке и доставке в спецотделение милиции нарушителей, а также доносить органам МВД о замеченных нарушениях.[124]

Совершенно секретно

Экз. № 1

КОМИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
УПРАВЛЕНИЕ КГБ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

20 мая 1955 г. № 4/1449/5 г. Челябинск

СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБКОМА КПСС

Товарищу ЛАПТЕВУ Н.В.

Здесь.

СПЕЦСООБЩЕНИЕ
О разглашении гостайны отдельными в/служащими,
проживающими в Челябинске-40.

Составлено по материалам пункта «ПК»
4 отдела УКГБ Челябинской области

В процессе негласного просмотра почтовой корреспонденции, исходящей от лиц, проживающих на территории гор. Челябинск-40 пунктом «ПК» 4 отдела УКГБ Челябинской области с 1 апреля по 1-е мая 1955 года обнаружено ряд документов с сообщением данных, составляющих государственную тайну.

Ниже приводим характерные выписки из вышеназванных документов:

Отправитель Тамм, в/с , совхоз № 2 адрес – г. Таллин

«Есть тут один сказочный город «Сороковка»: Челябинск-40, но на карте такого названия не найдешь. Зачем такая тайна, никто не знает и не знаем, что там делают. Город находится в запретной зоне и огорожен колючей проволокой. Территория города в радиусе 50-60 км. Нас туда не пускают. Работают там только два часа, а то и того меньше, получают же ужасно большие деньги. Через 5 лет люди уходят на пенсию – здоровье их кончено. Черта этого города от нас в 6 км. И там находится одна страшная фабрика. Не знаю, что там делают, но оттуда вытекает ядовитый ручей, к которому нам запрещают подходить ближе, чем на 25 м. Кто касался этой воды – заболевал. Рыба в ручье вся слепая. Прежде всего эта вода влияет на глаза, потом на половые органы, а более длительно – смертельно. Воду используют на фабрике для охлаждения какой-то химической реакции и в ней, видимо, содержатся реактивные лучи. Есть у нас большое совершенно отравленное озеро»

Отправитель Терзиков И.И. в/с

«…Я работаю на заводе. Строительство этого завода началось еще с 1950 года, но еще не закончили. Подобных заводов я еще никогда не видел. Он сооружен на 107 метров под землей….»

Отправитель З.Н.А.

«…А кушать, что тебе угодно, насчет одежды – трудно достать, потому что есть такие специальности, что получают за месяц по 20-30 тысяч денег и работа у них страшная, они гибнут в день по 2-3 человека. У них у каждого своя победа-машина. Я вот поинтересовался тетрадью заказов, там заказано 385 побед-машин и 108 машин марки «ЗИМ» и представь себе, как они живут, но завидовать, мало завидуют, – они гибнут. У них у всех золотые часы. На работу ходят как фраера. Спецпитание дают шоколад высшего сорта, особой питательности, за это их называют шоколадниками».

Отправитель Константинов, в/с

«…Мы работаем на строительстве. Под землей выстроили 12 этажный дом: ширина дома 30 м., длина 70 м. Очень важный завод. Подробно писать не могу, если узнают, то пожизненно попадешь».

И.О. НАЧАЛЬНИКА УПРАВЛЕНИЯ КГБ ПРИ СОВЕТЕ
МИНИСТРОВ СССР ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ /ПОПОВ/

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 63. ЛЛ. 130, 132, 133.

1

Р Е Ш Е Н И Е № 1

СУЖЕННОГО СОСТАВА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

1. Опр. 65 л. 258

"20" февраля 1948 года

Об отселении граждан из режимной зоны об"екта № 859, не могущих там проживать по условиям режима

Во исполнение постановления Совета Министров СССР от 8/П-48г. № 288-97сс, суженный состав исполнительного комитета областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Провести до 15/IУ-1948 года отселение из режимной зоны об"екта № 859: 2269 лиц, которые по условиям режима не могут быть оставлены в зоне, в количествах по районам согласно приложения № 1. Отселение из режимной зоны произвести в города и районы области за исключением г.г. Челябинск, Магнитогорск, Карабаш, Кыштым, Уфалей и районов Кунашакский, Кузнецкий, Каслинский и Аргаяшский.

2. Для организации работ по отселению из режимной зоны и решения оперативных вопросов, связанных с отселением, создать комиссию в составе т.ПАНИЧКИНА – зам.председателя облисполкома (председатель комиссии) и членов – тов.ТРАЧЕНКО – зам.начальника УМВД по Челябинской области, тов.КУДРЯВЦЕВА – начальника Переселенческого отдела облисполкома, тов.РОЗОВА – начальника облмилиции.

Поручить указанной комиссии в срок до 25 февраля с.г. представить на утверждение суженного состава исполкома областного Совета план отселения лиц из режимной зоны, установив районы и пункты вселения и предусмотреть в плане:

а) оказание отселяемым лицам всемерной помощи в строительстве жилых домов на новом местожительстве, а также в представлении транспортных средств;

б) обеспечение отселяемых в необходимом количестве круглым лесом за счет самозаготовок, а также выделения лесосек;

в) наделение отселяемых колхозников приусадебными участками в местах вселения;

г) мобилизацию сроком до 15 апреля 1948 года автомобильного и гужевого транспорта учреждений и предприятий, находящихся в ближайших пунктах от районов выселения;

д) выдачу отселяемым лицам, имеющим на территории режимной зоны жилые дома и постройки, единовременного безвозвратного денежного пособия в пределах стоимости строений по их страховой оценке;

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 20. Л.Л. 1-5.

е)оплату расходов, связанных с переездом отселяемых лиц на новое местожительство:

для рабочих и служащих в размерах установленных постановлением ЦИК и СНК СССР от 28/IX-1931 года "О компенсациях и гарантиях при переводе, приеме вновь и направлении на работы в другие местности" (Сб.зак.1931г. № 68 ст.458) без ограничения нормы провоза движимого имущества;

для колхозников и прочего населения - по 500 рублей на каждое отселяемое лицо.

3. Установить для отселяемых из режимной зоны колхозников и другого сельского населения следующие льготы:

а)сложить с переселенцев числящиеся за ними недоимки по обязательным поставкам государству сельскохозяйственных продуктов, налогам и страховым платежам;

б)освободить хозяйства переселенцев от уплаты сельскохозяйственного и подоходного налогов, страховых платежей,а также обязательных поставок государству сельскохозяйственных продуктов сроком на два года;

в)освободить переселенцев от корневой платы за древесину, заготовляемую ими для нужд жилищного и хозяйственного строительства сроком на три года со времени населения.

Уполминзаг тов.РАКОВУ, облфо тов.КОРЫЛОВУ, Управление лесного хозяйства тов.КОНДРАТЬЕВУ дать по этим вопросам в районы необходимые указания.

4. Обязать облфо тов.КОРЫЛОВА и Сельхозбанк тов.ЕРШОВА выдать в 1948 году городам и районам на возмещение убытков, связанных с выселением лиц из режимной зоны 3420 тыс.рублей,в том числе на выдачу единовременного денежного пособия - 2140 тыс.рублей и на оплату расходов по переезду отселяемых 1280 тыс.рублей.

Переселенческий отдел тов.КУДРЯВЦЕВУ проект распределения указанных сумм по городам и районам в недельный срок представить на утверждение облисполкома.

5. Обязать Сельхозбанк (тов.ЕРШОВА и Комбанк (тов.Ильина) выдавать по представлению Переселенческого отдела облисполкома и гор(рай)исполкомов отселяемым лицам на каждую семью:

а)для жилищного строительства долгосрочную ссуду в размере до 10 тыс.рублей со сроком погашения в течении 10 лет;

б)для хозяйственного обзаведения и приобретения скота - в размере до 10 тыс.рублей, со сроком погашения в течение пяти лет.

6. Обязать Областное управление МВД тов.ПАВЛОВА, строительство № 359 тов.ЦАРЕВСКОГО оказать необходимую организационную помощь в отселении лиц из режимной зоны,а также в предоставлении автомобильного и гужевого транспорта для перевозки имущества переселяемых.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 20. Л.Л. 1-5.

3
6.

7. Обязать начальника УВД (тов. МАЛЬКЕВИЧ) выделить в 1-м квартале 1948 года по заявке переселенческого управления 300 вагонов для перевозки отселяемых лиц, их имущества, скота и материалов.

8. Обязать председателей городских и районных исполкомов и начальников ГО и РО МВД обеспечить надлежащую секретность в проведении в жизнь настоящего постановления.

9. Реализацию строительных материалов, выделяемых Советом Министров СССР возложить на Облжилкоммунснаб тов. КРАСНИКОВА (согласно приложения № 2). Облкомбанк тов. ИЛЬИНУ выдать Облжилкоммунснабу для этих целей долгосрочный кредит.

Председатель исполнительного
Комитета Челябинского областного Совета
депутатов трудящихся
(И. ЗАЙКИН)

Отп. " " экз.

№ 1- Подлинный
№ 2- Совет Министров СССР
№ 3- Совет Министров РСФСР
№ 4- Обком ВКП(б)
№ 5- Спецотделу облсовета
№ 6- Управлен. МВД по Ч/О (2 экз.)
№ 7- Облюстиции т. Розову
№ 8- Переселенческ. отделу т. Кудрявцеву
№ 9- УИТЛ по Ч/О- т. Смородинскому
№ 10-

4

Приложение № 1

ВЕДОМОСТЬ

отселения лиц из режимной зоны по районам

№ пп	Наименование районов	Всего человек	Семей	Одиночек	
1	Аргаяшский.....	588	185	38	
2	Каслинский.....	716	150	209	
3	Кунецкий.....	420	110	18	
4	Кунашакский.....	156	47	8	
5	Миасс.....	489	121	29	
		2269	568	292	

5

Приложение № 2

ВЕДОМОСТЬ

отрфйматериалов, подлежащих поставке в феврале - марте 1948 года для Челябинской области

Наименование	Един. измерения	Кол-во	За счет фонда		Поставка
			1-го Управл.	Совета Министров РСФСР	
Лес пиленый.....	т.м^3	2	2	-	Госснаб СССР
Железо кровельное....	тн.	70	20	50	-"-
Гвозди.....	"	40	20	20	-"-
Стекло.....	т.м^2	4	2	2	Минист.Стр.Мат. СССР
Мягк. кровел.	рул.	1500	500	1000	-"-
Олифа - оксоль.....	тн.	2,5	1,5	1,0	Минист.пищевой промыш.СССР

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 20. Л.Л. 1-5.

СОВЕРШЕННО СЕКРЕТНО
СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБКОМА КПСС
Товарищу ЛАПТЕВУ Н. В.
З д е с ь

СПЕЦСООБЩЕНИЕ
О РАЗГЛАШЕНИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМИ В/Ч № 0586 СВЕДЕНИЙ,
СОСТАВЛЯЮЩИХ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ТАЙНУ.

В Управление МГБ по Челябинской области поступили данные, что военнослужащие воинской части № 0586, дислоцирущейся в районе города Карабаша, разглашают сведения, составляющие государственную тайну. Например:

«...Вы пишите, что в каком направлении я нахожусь от отца. Я от отца нахожусь на север км. 100-120, между Челябинском и Свердловском, но мне к нему поехать никак нельзя, а после нового года и его сюда за несколько километров не допустят, ибо наша часть будет секретной...».

«...Жизнь нашу разделили не влияющие от меня условия. Приехав из Челябинска-40, я попал здесь в еще более режимные условия, куда въезд и выезд ни при каких условиях не разрешается...»

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ МГБ ПО
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ /ЧЕРМНЫХ/

5 февраля 1953 г. № 10/933
ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 54. ЛЛ. 100, 100а.

С начала строительства предприятий атомной отрасли в адресах для почтовой переписки указывались населенные пункты, близлежащие к районам строительства. Например, в личной и служебной переписке на заводе № 817 указывались почтовые отделения г. Кыштыма и поселка Теча.

С целью исключения упоминаний географических названий населенных пунктов, прилегающих к местам строительств объектов атомной промышленности, на предприятиях были изданы приказы директоров «О переводе на новый порядок адресации частной и служебной почтовой корреспонденции». Населению разъяснялось, что для почтового адреса в личной и служебной корреспонденции следует использовать номера почтовых отделений полевой почты, которые приписывались к областным центрам. Так, приказом директора комбината № 817 и начальника строительства № 859 от 16 апреля 1948 г. было установлено, что с 25 апреля 1948 г. почтовым адресом для частной корреспонденции станет город Челябинск-40[125] с указанием названия улиц и номеров домов, соответствующих действующим в настоящее время наименованиям улиц соцгорода. Для служебной корреспонденции устанавливался адрес: г. Челябинск-40, наименование улицы и номера дома управления комбината и управления строительства. Для воинских подразделений дополнительно указывался номер почтового ящика. То же касалось и телеграфных адресов.

Причем работникам предприятия запрещалось указывать причины смены адреса, а только разрешалось сообщать, что их место пребывания изменилось на город Челябинск. Начальнику конторы связи предписано возвращать почтовые отправления с нарушением указанного порядка адресации. Начальникам политотделов комбината и управления строительства, а также председателям заводского и построечного комитетов профсоюзов приказали провести разъяснительную работу с населением о введении нового адреса и правильного его написания. Нарушители приказа привлекались к ответственности как за разглашение государственной тайны. Подобные приказы были изданы и на других предприятиях ПГУ.

Особый режим на Базе-10 был введен приказом ее директора Е.П. Славского от 25 октября 1947 г., в котором запрещался выезд работающих на заводе и членов их семей по личным обстоятельствам, а по служебной необходимости – только с разрешения директора. Отпуск разрешалось проводить только на месте, не покидая закрытой территории. У всех работающих на предприятии и в зоне паспорта изымались, взамен паспортов выдавались специальные удостоверения. При выезде из зоны удостоверения обменивались на паспорта.[126]

Постановлением СМ СССР № 3909-1327сс/оп от 29 ноября 1947 г. завод № 817 получил новое подлинное наименование – «Комбинат № 817 ПГУ при СМ СССР». Директором комбината № 817 назначен видный организатор оборонной промышленности, директор «Уральского машиностроительного завода (Уралмаш), Герой Социалистического труда Б.Г. Музруков.

В декабре 1947 г. новый директор, выделив вопрос бдительности в число основных, еще более усилил режим секретности, что подтверждают его приказы: «О переходе с 5 января на адреса полевой почты № 04219»; «О порядке пользования условными обозначениями комбината – «База-10» и «Войсковая часть 04219», «О сохранении государственной тайны». На комбинате был организован режимный отдел, главной задачей которого стало обеспечение закрытости деятельности комбината всеми законными доступными средствами.[127]

Подчеркнут возврату
в особый сектор обкома ВКП(б)
лично Аширину.
23/3. Б. Аширин

СОВ. СЕКРЕТНО.

Рассекречено

СЕКРЕТАРЮ ОБКОМА ВКП/б/

Товарищу БЕЛОБОРОДОВУ А.А.

НАЧАЛЬНИКУ УПРАВЛЕНИЯ МГБ

Товарищу СМОРОДИНСКОМУ В.Т.

гор. Челябинск.

В целях предотвращения разглашения сведений о строительстве в Челябинской области специальных совершенно секретных об'ектов, требуется прекратить доступ в 25 килом. режимную зону, а особенно в г.г. Кыштым и Касли посторонних лиц.

Наличие в этих городах различных учебных заведений, санаториев и домов отдыха, не дают возможности осуществлять режим установленный постановлением Правительства от 21 августа 1947г.

В связи с этим, прошу Вашего указания о переводе в ближайшее время в другие районы области:

1. Горного техникума МПСМ в г. Кыштыме.
2. Педагогического училища в г. Кыштыме.
3. Курсов медсестёр в г. Кыштыме.
4. Дома инвалидов в г. Кыштыме.

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 31. Л.Л. 1-2.

5. Организаций Челябхимлеса со всей 25 клм. зоны.
6. Управление курорта Увильды и его базы в г. Кыштыме
7. Дома отдыха и пионерские лагеря со всей 25км. зоны
8. Аналогичные учреждения с г. Касли.

Прошу также отменить предполагаемое с 1 мая с.г. движение двух пассажирских поездов в сутки Челябинск-Кыштым для курортников и поставить вопрос о закрытии курорта Увильды и передаче его строящимся об'ектам.

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СОВЕТА МИНИСТРОВ СОЮЗА ССР
ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТ

/ТКАЧЕНКО/.

"2" марта 1948г.

№ 238.

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 31. Л.Л. 1-2.

кгс-4- 7I45

СЕКРЕТНО.
экз. № 1

181

2 стр.,
31 х"

П Р И К А З

НАЧАЛЬНИКА ИТЛ И СТРОИТЕЛЬСТВА МВД СССР

"20" декабря I952 г. № 062 г. Челябинск-40.

= =

СОДЕРЖАНИЕ: Об организации режима и гарнизонной службы на строительстве п/я I0I.

= =

За последнее время участились случаи грубого нарушения общественного и воинского порядка, а также режима на строительной площадке п/я I0I и гор. Карабаш.

Личный состав военно-строительных частей, ВСО и надзирательский состав лагеря появляются в населенных пунктах, общественных местах (клубах, столовых) без увольнительных записок, напиваются пьяными, устраивают дебош.

Отмечаются факты связи личного состава ОВСБ, ВСО и лагеря с местным населением.

Такая разболтанность и недисциплинированность личного состава ОВСБ, ВСО и лагеря в почтовом ящике I0I терпима в дальнейшем быть не может.

В целях недопущения фактов самовольных отлучек, пьянок и связи личного состава ОВСБ, ВСО и лагеря с местным населением, -

П Р И К А З Ы В А Ю:

I. Для улучшения охраны по периметру промзоны, прикрытия основных направлений гор. Карабаш, совхоз и село Катавриновка, выделить из состава ОВСБ лучших I0 человек солдат, сформировать одно отделение, возложить на него ответственность за поддержание порядка и режима. Содержать отделение за счет режимных средств строительства.

2. Начальнику строительства п/я I0I тов. СНЕГОВУ, оборудовать шлагбаум в районе гаража строительства, установить контрольную будку около шлагбаума, для закрытия выхода и входа на строительную плащадку, считать "КП-I", связать телефонной связью.

Срок до 5 января I953 года.

3. Установить пропускную систему на КП-I, всему личному составу ОВСБ, ВСО и лагеря, а также строго контролировать в"езд и выезд военнослужащих в почтовый ящик I0I.

4. Дополнительно к пропускам, разрешить проход через КП-I лиц военнослужащих по списку, с обязательным пред"явлением служебных солдатских книжек и удостоверений личности. Список подписывается только начальником строительства почтового ящика I0I тов: СНЕГОВЫМ.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 83. Л.Л. 181-182.

1821

5. Тов. СНЕГОВУ сроком до 5 января 1953 года установить на основных направлениях указатели запретных зон, возложить ответственность на служебный наряд не допускать хождения всех посторонних лиц, в том числе и военнослужащих без особого на то разрешения. Всех нарушителей задерживать и привлекать к строгой ответственности.

Установить маршруты движения на стройплощадке, присвоить им соответственно номера и обозначить их на местности.

6. Организовать ежесуточное патрулирование гарнизонных нарядов по поселку им. Сталина и на промплощадке.

Предвыходные, выходные, а также в праздничные дни усиливать патрульную службу по гарнизону, назначая дополнительно патрулей из числа лучших дисциплинированных солдат, сержантов и офицеров из состава ОВСБ, ВСО и лагеря.

7. Поддерживать постоянную деловую связь начальнику и коменданту гарнизона с органами РО МГБ гор. Карабаш.

8. Начальнику гарнизона майору тов. ФИЩЕЛЕНКО ежемесячно составлять график дежурных патрулей, в состав которых включать рядовой, сержантский и офицерский состав ОВСБ, ВСО и лагеря.

9. Инструктаж и поверку служебных гарнизонных нарядов проводить ежедневно коменданту гарнизона капитану МЕЛЬНИКОВУ. Смену нарядов по гарнизону проводить ежедневно в 18-00 часов с тщательным инструктажем.

10. Ответственность за выполнение настоящего приказа возложить на начальника строительства п/я 101 тов. СНЕГОВА и начальника гарнизона майора ФИЩЕЛЕНКО.

Приказ об"явить всему личному составу ОВСБ, ВСО и лагеря.

НАЧАЛЬНИК ИТЛ И СТРОИТЕЛЬСТВА
МВД СССР
ПОЛКОВНИК ВНУТРЕННЕЙ СЛУЖБЫ -

(ЧЕСТНЫХ)

30/XI

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 83. Л.Л. 181-182.

27 января 1948 г. на собрании коммунистов заводоуправления директор определил сохранение государственной тайны как одну из приоритетных задач партийцев. Однако, несмотря на понимание важности порученного правительством страны участка работы и особой засекреченности предприятия, в первые же месяцы работы у самого директора комбината № 817 Б.Г. Музрукова возникли достаточно серьезные неприятности. В ходе оперативных мероприятий органами государственной безопасности зафиксированы действия директора комбината, которые граничили с утечкой информации, составляющей государственную тайну. Специальный комитет был вынужден дважды рассматривать на своих заседаниях (29 марта и 5 апреля 1948 г.) факты нарушений режима сохранения государственной тайны Б.Г. Музруковым, он был вызван в Москву для дачи объяснений.

СК обязал Б.Г. Музрукова «немедленно прекратить пользование частными услугами непроверенных и не допущенных к специальной работе лиц для подбора научных и технических данных по проблеме № 1 и прекратить вербовку на работу разных «знакомых» и прочих лиц без предварительной проверки их в установленном порядке».[128]

По сведениям сотрудников МГБ СССР, Б.Г. Музруков в нарушение установленного порядка, требующего предварительной проверки кадров при подборе их на спецобъекты ПГУ, вступил в переговоры с заместителем начальника заводской лаборатории Уралмаша о его переводе на комбинат № 817 без предварительной проверки. Тем самым новый директор, по мнению сотрудников МГБ СССР, рассекретил характер своей будущей работы и характер работы завода. По данным МГБ СССР, заместитель начальника заводской лаборатории Уралмаша характеризовался «как человек, не внушающий доверия, имеющий подозрительные связи и не имеющий возможности быть допущенным на работу в систему ПГУ».

Постановлением СМ СССР № 1274-48сс/оп Б.Г. Музрукову объявили строгий выговор с предупреждением об уголовной ответственности в случае нарушения им правил обеспечения секретности в будущем.[129] После заседания Спецкомитета Б.Г. Музруков издал приказ о соблюдении государственной тайны на комбинате. Приказ был обсужден во всех партийных организациях базы в мае 1948 г.[130]

Учитывая особую важность сохранения государственной тайны при производстве работ, СМ СССР 1 марта 1948 г. принял Постановление №535-204сс «Об утверждении Перечня главнейших сведений, составляющих государственную тайну, и инструкции по обеспечению сохранения государственной тайны в учреждениях и на предприятиях СССР».

В развитие этого постановления и в целях установления более жесткого порядка в деле сохранения секретности сведений, относящихся к «специальным работам», 25 сентября 1948 г. СМ СССР принял постановление № 3572-1432сс/оп «О дополнительных мерах по сохранению секретности сведений, относящихся к специальным работам».[131]

Постановление запрещало всем работникам, допущенным к переписке по вопросам «специальных работ», вести радиотелеграфную переписку несекретного содержания открытым текстом или радиотелефонные переговоры по вопросам «специальных работ».

Начиная с 1 октября 1948 г., передачу всей телеграфной переписки несекретного содержания по вопросам, связанным со «специальными работами», заказами и заданиями ПГУ и его объектов, должно было осуществляться только телеграммами по проводам серии «П», исключив возможность прохождения их через промежуточные пункты по радио.

Для реализации этих указаний совместно с МГБ СССР были разработаны переговорные таблицы, коды и шифры. Руководителям всех уровней на предприятиях и в организациях, ведущих «специальные работы», поручено произвести проверки состояния секретных отделов и частей, порядка хранения, прохождения, а также учета выдачи и возврата секретных документов по вопросам «специальных работ». Все выявленные недостатки необходимо было немедленно устранить, а работу секретных отделов и частей организовать в строгом соответствии с инструкцией по сохранению государственной тайны (утвержденной Постановлением СМ СССР от 1 марта 1948 г.), чтобы исключить возможность просачивания к кому бы то ни было секретных сведений, относящихся к работам ПГУ.

В целях большей конспирации атомных объектов начальнику ПГУ Б.Л. Ванникову было поручено заменить условные наименования и сменить условные адреса всех объектов ПГУ, организовать в городах Москве, Челябинске, Свердловске и Ташкенте склады и конторы (с условными наименованиями), на которые возложить переадресовку и переотправку грузов, предназначенных для объектов ПГУ, и производство финансово-банковских операций со всеми поставщиками материалов и оборудования.

МВД СССР должно было взять под обслуживание фельдсвязью все объекты ПГУ, важнейшие научно-исследовательские и конструкторские учреждения, заводы-поставщики, связанные с заданиями ПГУ, обеспечив доставку корреспонденции непосредственно на объекты.

Дома отдыха «Ближняя дача», «Дальняя дача», костнотуберкулезный санаторий ВЦСПС в г. Кыштыме Челябинской области стали использовать только для обслуживания контингентов ПГУ.

В развитие комплекса мероприятий по реализации постановления СМ СССР от 25 сентября 1948 г. № 3572-1432сс СК при СМ СССР на своем заседании 18 февраля 1949 г. принял решение «О мерах обеспечения секретности объектов Первого главного управления при Совете Министров СССР». Этим решением было поручено членам Спецкомитета М.Г. Первухину, А.П. Завенягину, П.Я. Мешику разработать и согласовать с МГБ СССР соответствующие инструкции о правилах переписки между министерствами и ведомствами, внутри ПГУ и для его подведомственных объектов.

Для усиления режимных требований и мер по обеспечению секретности проводимых работ на объектах атомной промышленности СК постановил использовать в переписке и при ведении транспортных и финансовых операций с поставщиками материалов и оборудования новое наименование ПГУ при СМ СССР – Главгорстрой СССР.

Подведомственные ПГУ предприятия впредь именовались складами, базами и конторами Главгорстроя СССР. Например, в переписке с поставщиками завод № 817 (База-10) стал именоваться как Южно-Уральская контора Главгорстроя СССР.[132]

Весной 1949 г. для Южно-Уральской конторы Главгорстроя СССР было создано отделение в г. Свердловске, а в г. Кыштыме – переадресовочный склад. Контора обеспечивала закупку материалов, оборудования, промышленных и продовольственных товаров, вела переписку с поставщиками, ПГУ и его объектами, государственными, советскими и общественными организациями, а также выполняла функцию комплектования кадров комбината.

В целях реализации новых правил пользования условными наименованиями всем предприятиям ПГУ с 18 февраля 1949 г. изменили ведомственную принадлежность. Они были переподчинены Министерству химической промышленности СССР и стали именоваться: комбинат № 817 (Государственный химический завод ПГУ при СМ СССР) – Государственный химический завод Министерства химической промышленности.[133] Были изменены и номера строительных управлений. Так, Строительное управление МВД СССР № 859 получило № 247.[134]

Этим же решением специальные термины химических элементов, наиболее часто употребляемых в переписке, были заменены. Например, уран-238 требовалось именовать в отчетах как «кремнил», плутоний-239 – «аметил», уран-235 – «кремнил-1» и т.д.[135] Вместо термина «цепная реакция» писали «окисление», вместо «радиоактивное облучение» – «окуривание», вместо «вредные излучения» – «отходящие газы». Зашифровывались даже медицинские диагнозы: вместо диагноза «лучевая болезнь» писали «вегето-сосудистая дистония 2-й степени».[136] Режимные органы часто перестраховывались, засекречивая даже то, в чем не было никакой секретности, к примеру, сведения, которые за пределами объектов использовались открыто.

Для дезориентации и введения в заблуждение вероятного противника были установлены разные условные термины для переписки между научно-исследовательскими и проектными организациями. Так, действительное наименование урана условно в переписке с проектирующими и исследовательскими организациями употреблялось как кремнил; при переписке с заводами № 12, 544, 250, комбинатом № 817 и Дальстроем МВД СССР – свинец; при переписке с Министерством геологии – титан; при переписке с комбинатом № 6 – стронций; при переписке с рудоуправлением № 8 – сера; при переписке с заводом № 906 Министерства металлургической промышленности – фосфор; при переписке с акционерным обществом «Висмут» – висмут; в документах правительства для действительного наименования урана употреблялось и условное наименование – олово.[137]

В дальнейшем специальные термины химических элементов постоянно изменялись. Например, уран-235 имел такие условные обозначения: «олово-115», «А-95»; уран-233 – «селен-77», шестифтористый уран – «сублимат», «алив», природный уран – «А-9». Для упоминания о плутонии употреблялись также несколько условных наименований: «продукт-94», «продукт Z», «теллур-120», «теллур», «аметил». Аналогичные условные наименования были и для других химических элементов: радия, трития, дейтерия и т.д., а также употребительных научных и технических терминов.

На заседании СК от 8 марта 1949 г. было принято постановление «О правилах пользования новыми условными наименованиями, установленными для объектов ПГУ и для секретных терминов». Постановлением утверждены: проект инструкции (для министерств и ведомств) о правилах переписки и операций в связи с применением новых условных наименований объектов ПГУ и правилах пользования условными наименованиями; проект инструкции (для аппарата Первого главка) о порядке пользования условными наименованиями, присвоенными ПГУ и подведомственным ему объектам; проект инструкции (для объектов Первого главка) о порядке пользования условными наименованиями, присвоенными объектам ПГУ[138].

Предприятия атомной промышленности, как и другие оборонные предприятия, имели почтовые ящики – адреса. Такие адреса применялись с 1951 по 1989 гг. Так, завод № 817 в разные годы имел несколько почтовых ящиков-адресов: п/я 49, п/я 120, п/я 1590, п/я 21, п/я А-7564.

Эти условные наименования предприятий применялись главным образом в документах, определяющих кадровую политику ПГУ, а также как почтовый адрес при расчетах с внутризоновыми организациями, а после 1957 г. – в несекретной переписке с поставщиками по вопросам материально-технического снабжения.

Наименование «Государственный химический завод им. Менделеева министерства химической промышленности СССР» применялось во взаимоотношениях с предприятиями, учреждениями, находящимися в охраняемой зоне, при оформлении трудовых договоров и трудовых книжек. Отметки о приеме на работу и об увольнении с ГХЗ им. Менделеева делались в паспортах, а с сентября 1951 г. это наименование было введено вместо «База-10» и стало употребляться в приказах директора, в тексте подписок о неразглашении государственной тайны, в переписке с предприятиями, организациями и учреждениями населенных пунктов, прилегающих к заводу, минуя Южно-Уральскую контору.

Всем работникам ГХЗ в личные дела были произведены записи о переводе их на «Предприятие «почтовый ящик 21».

С января 1958 г. в несекретной переписке с поставщиками по вопросам материально-технического снабжения условные наименования предприятий атомной отрасли – конторы и склады Главгорстроя СССР – были отменены. Им на смену пришли новые условные названия. Например, Южно-Уральская контора Главгорстроя СССР стала называться Челябинской конторой п/я 21.

В последующем в приказах директора ГХЗ по личному составу и производственной деятельности применялось условное наименование п/я 21. Одновременно в паспортах, трудовых книжках, справках и других кадровых документах работников, в том числе пенсионных делах и документах на льготы, делались соответствующие отметки от имени «Предприятия «почтовый ящик 1590». Начиная с 1 октября 1958 г., условное наименование п/я 1590 было закреплено за отделом кадров городских подразделений, а п/я 21 оставлено за кадровой службой ГХЗ.

В январе 1958 г. МСМ СССР ввело условные наименования «почтовый ящик» и для отдельных структурных подразделений ГХЗ. В частности, для управления капитального строительства – п/я 99, для отдела рабочего снабжения – п/я 179. Всего по состоянию на январь 1958 г. на этом предприятии существовало четырнадцать условных наименований «почтовый ящик».

Череду смены условных названий ГХЗ завершает наименование «Предприятие п/я А-7564», присвоенное ему МСМ СССР 4 марта 1966 г. Это условное наименование использовалось в секретных и несекретных документах, регламентирующих производственные, научно-исследовательские работы, материально-техническое снабжение, в расчетно-платежных документах, в переписке с поставщиками и потребителями продукции. Одновременно предприятие получило новое открытое наименование – «Химический комбинат «Маяк».[139]

В целях усиления режима сохранения государственной тайны и предотвращения проникновения вражеских элементов на специальные объекты Постановлением СМ СССР от 19 августа 1953 г. № 2210-902сс МВД СССР поручалось улучшить работу аппарата подразделений министерства на предприятиях МСМ СССР, укрепив их опытными и проверенными кадрами. Кроме того, постановлением предусмотрено восстановить в центральном аппарате МВД СССР специальный отдел по обслуживанию предприятий МСМ СССР, возложив на него: контроль за обеспечением установленного режима охраны объектов и сохранности государственной тайны; ведение работы по предотвращению проникновения вражеских элементов и пресечению попыток с их стороны проводить вражескую работу; негласный контроль за перепиской работающих и проживающих в жилых поселках; проверку и допуск людей к работе на объектах МСМ СССР.[140]

23 мая 1949 г. на обсуждение СК был вынесен вопрос «О мероприятиях по улучшению бытовых условий монтажников, работающих на строительстве № 247 МВД СССР. Ввиду того, что в состав монтажных организаций, работающих на сооружении комбината № 817, подобран специально проверенный через МГБ СССР контингент инженеров и рабочих, СК посчитал возможным предоставлять монтажникам, длительное время работающим на строительстве № 247 и успешно выполнившим задания, отпуска с выездом за пределы режимной зоны комбината.

При этом ответственность за решение вопроса об отпуске и выезде за зону объекта возлагалась на директора завода Б.Г.Музрукова и уполномоченного СМ СССР И.М. Ткаченко. От каждого уезжающего в отпуск отбиралась подписка об ответственности по Указу ПВС СССР от 9 июня 1947 г.

СК предложил предусмотреть мероприятия по организации отдыха для монтажников, которым не требуется выезд за зону, в приспособленных для этого домах отдыха комбината № 817.

Работники предприятий и строительств, допущенные к государственной тайне, в том числе и некоторые работники политотделов, получали надбавку 15% к окладу за особую секретность работы.[141] Такая надбавка была установлена постановлением СМ СССР в соответствии с решением Спецкомитета от 15 октября 1948 г.[142]

Приказом ПГУ от 16 января 1950 г. директору комбината № 817 по согласованию с органами государственной безопасности и уполномоченными СМ СССР при предприятиях было дано право разрешать выезд в отпуск (кроме приграничных районов) рабочим, научным, инженерно-техническим работникам и военнослужащим за пределы охраняемой запретной зоны для лечения, если его нельзя организовать на месте, для посещения семьи в неотложных случаях (для оказания помощи тяжелобольным членам семьи, устройства детей и т.п.), для учебы в техникумах и вузах. Лицам, проводящим отпуск в охраняемой зоне, устанавливалась компенсация в размере 50 % получаемой заработной платы.[143] При этом каждый выезжающий сообщал маршрут движения с указанием всех узловых станций по пути следования, давал подписку о соблюдении маршрута движения и подписку о неразглашении сведений о месте жительства и работы.[144]

Несмотря на имевшееся разрешение на выезд населения за пределы закрытых зон, реально в отпуск смогли выезжать все желающие только с 1954 г., когда началось постепенное смягчение режима. Оборотной стороной этого процесса стала высокая текучесть кадров в основных цехах, увеличение количества командированных на комбинат и большое перемещение кадров строителей и монтажников.[145]

С 1957 г. были введены постоянные пропуска для «свободного» выезда-въезда «за зону» всем постоянно проживающим жителям городов. Эти пропуска применяются и в настоящее время во всех уральских закрытых городах.

Разрешение выйти за спецзону, выдаваемое отделом режима, можно было взять только один раз в неделю. (Показательно, что ветераны закрытых городов называют такое разрешение «увольнительной»). Если не было «особой увольнительной», дающей право на пребывание за пределами города после установленного времени, и человек задерживался по каким-либо причинам, изымался пропуск в город сроком до трех месяцев. За утерю постоянного пропуска объявляли строгий выговор, не выплачивали премию, либо запрещали выход из города в течение 2-3 месяцев.[146]

Наряду с переименованием предприятий и организаций менялось и подлинное наименование ведомства, которое возглавляло работу по руководству атомной промышленностью. Первое главное управление при Совете Министров СССР с 26 июня 1953 г. получило название Министерство среднего машиностроения СССР, с 13 марта 1963 г. – Государственный производственный комитет по среднему машиностроению СССР, с 2 марта 1965 г. – вновь Министерство среднего машиностроения СССР.

Указом ПВС РСФСР от 17 марта 1954 г. населенным пунктам предприятий атомной отрасли были установлены открытые географические наименования, которые использовались во всех официальных документах и в переписке в течение десяти лет, с 1954 по 1964 гг. Примерно с середины 1960-х гг. и до января 1994 г. атомные города именовались, как и до указа 1954 г., по нумерации почтовых отделений, закрепленных за этими населенными пунктами в 1948 г.

В 1960-1980-х гг. в МСМ СССР принят ряд ведомственных нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы режима секретности и сохранения государственной тайны. Среди основных документов были: Приказ Государственного комитета по среднему машиностроению № 263с от 3 октября 1964 г., решением которого с 1 января 1966 г. в стране вводилась единая система условных и открытых наименований; Положение «100» от 7 июля 1965 г. «О порядке применения условных и открытых наименований министерств, предприятий, учреждений и организаций СССР»; Приказ по МСМ СССР № 080сс от 4 марта 1966 г. «О введении новых условных и открытых наименований для организаций и учреждений МСМ». В результате этого все ранее установленные условные названия были отменены.

Соответствующие приказы и инструкции о порядке применения и пользования условными наименованиями издавались и на предприятиях МСМ СССР, они подлежали изучению и неукоснительному выполнению всеми категориями населения. С 1 января 1967 г. МСМ СССР полностью перешло на единую государственную систему условных наименований предприятий и организаций оборонных отраслей народного хозяйства.

С 1 января 1990 г. в связи с переименованием Министерства среднего машиностроения СССР в Минатомэнергопром СССР все условные наименования предприятий и организаций были отменены.

Весь комплекс описанных условий позволил обеспечить надлежащий уровень секретности и безопасности предприятий атомной промышленности и решить важнейшие государственные задания, укрепить обороноспособность страны и, в конечном счете, ее независимость.

ПРОТОКОЛ № 1

ЗАСЕДАНИЯ ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА РОССИЙСКОЙ СОВЕТСКОЙ ФЕДЕРАТИВНОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

17 марта 1954 года

Указ о преобразовании некоторых населённых пунктов в города областного подчинения и рабочие посёлки

1. Преобразовать:

населённый пункт комбината № 813 в город областного подчинения Ново-Уральск;

населённый пункт комбината № 815 в город областного подчинения Железногорск;

населённый пункт комбината № 816 в город областного подчинения Северск;

населённый пункт комбината № 817 в город областного подчинения Озерск;

населённый пункт завода № 418 в город областного подчинения Лесной;

населённый пункт КБ-11 в город областного подчинения Кремлев;

населённый пункт лаборатории "М" в рабочий посёлок Дубна;

населённый пункт завода № 933 в рабочий посёлок Трёхгорный;

населённый пункт рудоуправления № 10 в рабочий посёлок Лермонтов.

2. Возложить руководство деятельностью городских и поселковых Советов депутатов трудящихся в городах и рабочих посёлках, указанных в пункте 1, непосредственно на председателей исполнительных комитетов соответствующих областных, краевых Советов депутатов трудящихся.

Председатель Президиума Верховного Совета РСФСР М. Тарасов (М.Тарасов)

Секретарь Президиума Верховного Совета РСФСР И.Зимин (И.Зимин)

4. Первые меры по реабилитации радиоактивно загрязненных территорий бассейна реки Теча

После получения информации о количестве радиоактивности в р. Тече временное решение проблемы утилизации отходов радиохимического производства перестало удовлетворять кого-либо. С начала 1951 г. предпринимаются попытки кардинального решения вопроса очистки сточных вод радиохимического завода. Для решения проблемы в срочном порядке подключили Институт физической химии (ИФХ) АН СССР. Несколько вариантов технологии очистки, предложенные его сотрудниками, требовалось опробовать в производственных условиях на опытно-промышленной установке и выбрать наиболее оптимальный. Заместитель министра здравоохранения СССР А.И. Бурназян[147] в письме от 21 апреля 1950 г. начальнику медицинской части плутониевого завода Н.М. Хвостову потребовал установить строгое наблюдение за загрязнением Течи, особенно в период паводка. Уже 5 мая Москва ждала первое донесение о результатах обследования реки.

25 мая 1951 г. на заседании секции Научно-технический совета (НТС) ПГУ под председательством В.С. Емельянова рассматривался вопрос о возможности сброса малоактивных и слабоактивных отходов в открытые водоемы. Участники совещания отрицательно отнеслись к предложению временно сбрасывать радиоактивные растворы в почву или низину рядом с радиохимическим производством. Постановили, что радиоактивные растворы перед сбросом должны обязательно очищаться до предусмотренных норм загрязнения. А так как схемы очистки растворов к тому времени еще не вышли из стадии лабораторных испытаний, то вопрос этот даже рассмотрению не подлежал.

В мае и июне 1951 г. сотрудники дозиметрической лаборатории Центральной-заводской лаборатории (ЦЗЛ) комбината обнаружили значительное количество радиоактивности на донных и береговых иловых отложениях в Метлинском пруду и р. Тече. Реакция руководства комбината последовала незамедлительно.

Приказом директора запрещалось пользоваться водой из пруда как для хозяйственных нужд, так и для питья. Источниками воды стали несколько колодцев, вырытых в пос. Метлино, расположенном на берегу водоема. Однако из-за режима секретности специалисты Госхимзавода так и не смогли донести до населения всю опасность пользования водой из пруда для его здоровья. Жители пос. Метлино по-прежнему пользовались радиоактивной водой. Тогда на его берегу была организована вахтерская охрана, но и с ее помощью не удалось добиться цели. Население просто не понимало, ради чего оно должно испытывать трудности в быту.

Одновременно принимались меры для снижения уровня радиоактивности сбросов радиохимического завода. Т.к. очистка воды на предприятии была еще не очень эффективной, в кратчайшие сроки пустили в эксплуатацию Кокшаровский пруд, в котором оседали взвеси, несущие радиоактивность. Одним из источников радиоактивного загрязнения была вода, используемая для охлаждения закрытых хранилищ высокоактивных отходов (комплекс «С»). С середины 1951 г. эту воду перестали сбрасывать в р. Течу.

Для контроля за радиоактивностью вне промышленной площадки на базе дозиметрической лаборатории ЦЗЛ создали службу внешней дозиметрии. Ей поручался контроль уровня активности воды в р. Тече и на прилегающей к промышленной площадке территории. Постепенно начинала выстраиваться система в работе по ликвидации последствий радиоактивного загрязнения.

Прежде всего необходимо было организовать строгий учет источников загрязнения реки. Поначалу эта задача казалась относительно простой по содержанию и не требующей для решения много сил и времени. Однако вскоре будущее показало, что простых задач в радиоэкологии не бывает. Оптимальные, как казалось тогда, решения через несколько десятилетий породили сложнейшие ситуации, далекие от разрешения и сегодня.

7 августа 1951 г. комиссия в составе Е.П. Славского, А.И. Бурназяна, А.А. Летавета, А.З. Ротшильда, Г.Н. Локтева приняла решение о временном (на два-три года) сбросе стоков в болото Карачай, расположенное в четырехстах метрах от радиохимического завода и не имевшее выхода к находящимся неподалеку водоемам и р. Тече. Этот вариант имел явные преимущества перед сбросом стоков в хроматно-фильтровальные ямы. Для уменьшения концентрации радиоактивности воды в Метлинский пруд был увеличен сброс разбавляющей воды из оз. Кызылташа до 7,5 $м^3/с$.

Значительно проще оказалось осуществить контроль за уровнем радиоактивности воды от места сброса ее в реку до впадения р. Течи в р. Исеть. Появился документ, в котором определялся строгий регламент проведения контрольных измерений.

16 июля 1951 г. директор комбината Б.Г. Музруков утвердил «Положение о контроле сбросных вод объекта «Б» и мест сброса». Оно предусматривало установление постоянного контроля за объ-

емом и уровнем активности сбросных вод. До этого ни расходомера, ни приборов дозиметрического контроля в местах сброса не имелось из-за режима секретности. Теперь они были установлены.

Утверждаю
Директор комбината № 817 Б.Г. Музруков

16 июля 1951 г.

ПОЛОЖЕНИЕ[150]
О контроле сбросных вод объекта «Б» и мест сброса
(болото и река Теча)

Оно предусматривало:
а) контроль сбросных вод;
б) контроль русла р. Теча:
- контроль содержания радиоактивных веществ в иле реки Теча;
- контроль содержания радиоактивных веществ в воде реки от места сброса вниз по течению;
- контроль содержания радиоактивных веществ в водорослях реки и в травах, других растениях по берегам реки;
в) контроль болота;
г) организацию контроля реки и болота (полное обследование р. Теча и болота три раза в год: весной, летом, осенью).

По результатам каждого обследования составляется полный отчет с графическим материалом, отражающим количественную и качественную характеристику распространения радиоактивных загрязнений. В отчет обязательно включаются данные, характеризующие сбросные воды объекта за отчетный период.

Обследование реки Теча возлагается на дозиметрическую службу объекта «Б». Анализ проб воды, почвы, ила и др. возлагается на лабораторию т. Ермолаева.

Для изучения движения радиоактивных веществ в р. Теча установили 48 наблюдательных постов: 7 – в Кокшаровском, 13 – в Метлинском прудах и 28 – на самой реке в Челябинской и Курганской областях.

Таблица 1

Расположение наблюдательных постов и периодичность контроля за радиоактивностью на р. Теча

№ п/п	Название населенного пункта	Расстояние от места сброса (км)	Периодичность контроля
1	Метлино	6	ежедневно
2	Устье реки Мишелях	9	1 раз в год
3	Шубинская заимка	15	1 раз в год
4	Теча-Брод	18	12 раз в месяц
5	Заимка Ершова	24	1 раз в год
6	Новое Асаново	30	1 раз в год
7	Старое Асаново	34	12 раз в месяц
8	Назарово	36	1 раз в год
9	Малое Таскино	44	1 раз в год
10	Надыров Мост	49	12 раз в месяц
11	Ибрагимово	55	1 раз в год
12	Исаево	62	1 раз в год
13	Ферма № 2	72	1 раз в год
14	Муслюмово	78	12 раз в месяц
15	Курманово	89	1 раз в год
16	Карпино	97	1 раз в год
17	Ветродуйка	105	1 раз в год
18	Бродокалмак	109	12 раз в месяц
19	Паново	121	1 раз в год
20	Русская Теча	132	12 раз в месяц

~~Сов.секретно~~ 175

экз.№ 1

20.05.2008

П Р И К А З

НАЧАЛЬНИКА Б А З Ы - 10

№ 427с

-13- ~~Августа~~ 09 1951 г.

Об организации группы внешней дозиметрии

Для планомерного изучения ...инертных... веществ в воздухе и ....[redacted] воде в районе ...Метлино... и на прилегающей территории

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. С 1 октября 1951 г. организовать группу внешней дозиметрии в количестве 4-х человек, включая сюда и дежурных-наблюдателей на плотине № 3.

2. Всем работникам внешней дозиметрии и дежурным по плотине № 3 установить оклад содержания по 600 рубл. в месяц, с доплатой за вредность в размере 15% к окладу.

3. Группу внешней дозиметрии подчинить тов. ПЕРШИНУ А.Н.

4. тов. ИЛЬИНУ Д.И. наметить и оборудовать посты отбора проб и проинструктировать работников внешней дозиметрии о порядке производства работ.

5. Обязать (т. Бондаренко Л.А.) до 10/X-51 г. передать из совхоза № 2 по балансовой стоимости в распоряжение ПЕРШИНА А.Н. одну ездовую лошадь с летней и зимней упряжью и обеспечением фуражом по существующим нормам.

V

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 1. Д. 115. Л.Л. 175-176.

6. Обязать тов. ТИШИНА В.М. построить около плотины № 3 (по указанию Першина) в срок до 10-го октября с.г.:

а) жилой одноквартирный дом;

б) конюшню на одну лошадь;

в) сарай -навес ;

г) шахтный колодец;

д) электроосвещение;

е) телефонную связь;

ж) профилированную дорогу длиной 600 м.

Б.МУЗРУКОВ

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 1. Д. 115. Л.Л. 175-176.

~~Сов.секретно.~~

Экз.№ 1

20.05.2008

П Р И К А З

ДИРЕКТОРА ГОСУДАРСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА
им. МЕНДЕЛЕЕВА М.Х.П. СССР

№ 521с от "9" ноября 1951г.

СОДЕРЖАНИЕ: Об организации службы внешней дозиметрии.

1. Для регулярного контроля загрязненности инертными продуктами территории Г.Х.З. им.МЕНДЕЛЕЕВА организовать группу внешней дозиметрии, придать ее ЦЗЛ и утвердить для нее следующий штат:

Младший научный сотрудник	- 1
Инженер-лаборант	- 1
Техники-дозиметристы	- 4

2. В распоряжение группы внешней дозиметрии тов.КРАСНОВУ выделить и закрепить отепленную машину ГАЗ-6

/МУЗРУКОВ Б.Г./

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 1. Д. 115. Л. 279.

21	Петрозаводское	141	1 раз в год
22	Лобаново	153	1 раз в год
23	Верхняя Теча	166	1 раз в год
24	Бугаево	167	1 раз в квартал
25	Бисерово	176	1 раз в год
26	Першино	185	1 раз в год
27	Ключи	194	1 раз в год
28	Затеченское	206	1 раз в квартал

Составлено по: Толстиков В.С. Социально-экологические последствия развития атомной промышленности на Урале (1945-1998 гг.). Челябинск. 1998. С. 113-114.

Согласно положению, периодическому контролю подлежало содержание радиоактивных веществ в иле, воде, водорослях и в растениях по берегам р. Теча. Подобный контроль организовали и за уровнем радиации на Старом болоте. Три раза в год: весной, летом и осенью, река и болото подвергались комплексному обследованию. По их результатам составлялся отчет с графическим материалом, отражающим количественную и качественную характеристики распространения радиоактивного загрязнения. Все мероприятия по контролю за р. Течей возлагались на службу дозиметрии радиохимического завода. Анализ проб воды, ила, почвы осуществлялся лабораторией этого же предприятия. В этом же году контроль за р. Течей на всем ее протяжении перешел к службе внешней дозиметрии ГХЗ.

Первый серьезный этап в сборе и систематизации информации о радиоактивном загрязнении территории промплощадки и р. Течи связан с работой комиссии под руководством академика А.П. Александрова в сентябре-октябре 1951 г. Впервые за три года работы комбината было проведено полномасштабное комплексное изучение уровня радиоактивности на поверхности почвы, в выбросах газов и аэрозолей, воды оз. Кызылташ, рек Теча и Мишеляк, Старого болота и т.д.

В процессе проведения исследования донных отложений Кокшаровского пруда произошел неприятный инцидент. Для того, чтобы пробурить скважины на дне пруда, 6 октября 1951 г. из него было спущено 75-80% воды в Метлинский пруд, а вместе с ней значительное количество радиоактивных донных отложений. Для предотвращения переполнения этого водоема значительное количество воды в течение десяти часов сбрасывали в р. Течу.

Комиссия А.П. Александрова пришла к выводу, что производившийся в то время сброс радиоактивности в естественные водоемы резко превышает проектные показатели прежде всего за счет непредусмотренных технологией сбросов растворов от дренажа и промывки аппаратуры радиохимического производства. После этого были разработаны и осуществлены крупные мероприятия, направленные на снижение уровня радиационного воздействия на окружающую среду и население.

До 1952 г. радиоактивные сбросы в р. Течье разбавлялись водой оз. Кызылташ, которая содержала значительное количество взвеси – частичек глины и песка. Это было связано с тем, что неподалеку от плотины № 2 намывался песок для строительства. Большая часть радионуклидов, оседая на взвешенные частицы, выпадала в донные отложения р. Течи, на участке нынешнего Кокшаровского и Метлинского прудов. Основная масса радиоактивности переходила в донные отложения в Метлинском пруду, где скорость воды резко падала.

Поступившие за три года 2,75 млн кюри отложились следующим образом:

- в Кокшаровском и Метлинском прудах – 2,37 млн кюри;
- в р. Теча между Метлино и Муслюмово – 283 тыс. кюри;
- в р. Теча между Муслюмово и Затеченским – 63 тыс. кюри;
- вынесено в реку Исеть – 24 тыс. кюри.

К концу 1951 г. в донных отложениях прудов и р. Течи скопилось очень большое количество радиоактивных продуктов, которые по берегам Кокшаровского пруда создали гамма-излучение до 18 Р/час, а Метлинского - до 3 Р/час.[151]

В результате переключения сбросов на болото Карачай радиоактивность воды в прудах и р. Течье в январе 1952 г. уменьшилась в двадцать раз. Однако полностью решить эту проблему не удалось. В реку продолжали сбрасывать воды промышленной канализации, дренажные воды, слабоактивные жидкие радиоактивные отходы (ЖРО) прачечной и санпропускника суммарной активностью 100-200 кюри в сутки. Тогда руководство комбината приняло решительные меры, в принципе исключавшие дальнейшее загрязнение реки.

Директор Б.Г. Музруков, подвергнув анализу ход выполнения рекомендаций комиссии А.П. Александрова, подчеркнул, что достигнутое снижение сбросов с учетом новых требований является недостаточным. Следовало улучшить учет стоков, расследовать все случаи сбросов повышенной активности, выявлять и наказывать их виновников. Самое главное – устранить все возможности разовых и случайных сбросов с повышенной радиоактивностью.

Осуществление этих мер позволило снизить активность сбросов радиохимического производства в 3-7 раз по сравнению с уровнем, рекомендованным комиссией А.П. Александрова.

Чтобы не допустить переполнения Метлинского пруда, исключить сброс радиоактивной воды в р. Течу, комиссия А.П. Александрова рекомендовала поднять плотины Кокшаровского и Метлинского прудов и увеличить их объем. Летом 1952 г. обе плотины нарастили и укрепили.

Для предотвращения загрязнения р. Течи со стороны Старого болота комиссия А.П. Александрова рекомендовала насыпать дамбу-перемычку на протоке из болота в р. Мишеляк. К началу весеннего паводка 1952 г. этот источник загрязнения был перекрыт дамбой. Такая же дамба появилась в апреле этого же года на низком берегу оз. Карачай, предотвращая возможность распространения радиоактивности за пределы болота.

По рекомендации комиссии А.П. Александрова была создана система контроля за уровнем радиации во всех средах: воде, атмосфере и почве. Организован систематический контроль радиоактивного загрязнения Кокшаровского и Метлинского прудов, озер Иртяш, Кызылташ, Улагач, Татыш, в трех точках р. Мишеляк и восьми – р. Течи. Для измерения уровня радиоактивности осадков в направлении господствующих ветров установили 12 дождемерных установок в населенных пунктах Соловьи, Лесные Поляны, Теча-Брод, Метлино, Татыш.

Контроль за распространением радиоактивности грунтовыми водами под землей осуществлялся с помощью скважин, которые бурились вокруг Старого болота, оз. Карачай, хроматных ям-отстойников, на дне прудов, водохранилищ и рек. Вся ответственность за осуществление контроля радиоактивности во всех средах на территории комбината возлагалась на начальника службы внешней дозиметрии.

Таким образом, с осени 1951 г. на комбинате началась большая работа по ликвидации источников загрязнения р. Течи. Одновременно создавалась система по контролю за уровнем радиоактивности и ее распространением на территории промышленной площадки. На ее основе принимались серьезные меры, направленные на предотвращение дальнейшего загрязнения реки.

В начале 1950-х гг. один за другим вступали в строй важнейшие предприятия комбината. В 1950-1952 гг. началась эксплуатация трех уран-графитовых реакторов, тяжеловодного реактора, исследовательского реактора «АИ». Крупным шагом в развитии атомной промышленности стало освоение технологии химико-металлургического завода. Вследствие этого возросла нагрузка на радиохимическое производство, встал вопрос о строительстве нового завода по выделению наработанного в атомных реакторах плутония из урана. В 1953 г. началось его сооружение.

В этих условиях очень остро дала о себе знать проблема ликвидации сброса радиоактивных вод в открытые водоемы. Для решения проблемы в январе 1952 г. создана специальная комиссия во главе с крупным ученым-радиохимиком, членом-корреспондентом АН СССР И.Е. Стариком. В ее состав вошли профессора Я.И. Зильберман, Б.П. Никольский и руководитель службы внешней дозиметрии комбината Д.И. Ильин.

Заместитель начальника ПГУ А.П. Завенягин поставил перед комиссией задачу разработать для радиохимического завода мероприятия по снижению поступления радиоактивных отходов предприятия в р. Течу и другие водоемы.

Ученые провели большую научную и практическую работу, исследовав особенности развития радиохимического производства. В докладной записке комиссии подчеркивалось, что очистные сооружения завода «Б» по проекту могли обеспечить почти полное освобождение растворов от радиоактивности, которая не должна была превышать трех кюри в сутки.

Проблема заключалась в том, что старый, количественный, подход, когда выход виделся в постепенном увеличении числа закрытых хранилищ комплекса «С», не соответствовал новой ситуации. Следовало найти и разработать принципиально иную технологию хранения средне- и высокоактивных ЖРО.

Ученые подвергли пересмотру решения 1948-1951 гг. по этой проблеме и пришли к выводу, что для того времени принятый проектом принцип хранения всех высокоактивных ЖРО в емкостях был правильным. В качестве переходной меры к новому способу комиссия предложила хранить высокоактивные ЖРО в концентрированном виде, что требовало во много раз меньше объема хранилищ.

И.Е. Старик и его коллеги не смогли предложить альтернативного Карачаю варианта хранения средне- и низкоактивных растворов. Одобрив предложение комиссии А.П. Александрова об исполь-

зовании оз. Карачай как временной меры, они указали на то, что объем сбросных вод с радиохимического завода должен быть строго ограничен.

Для снижения сбросов радиоактивности в р. Течу комиссия рекомендовала реконструировать канализационные сети и при этом исключить даже возможность ошибочного сброса в них радиоактивности. Комиссия поставила задачу: к середине 1953 г. сделать все сбросы завода «Б» в р. Течу нерадиоактивными.

С середины 1952 г. с радиохимического завода в реку поступали только нетехнологические сбросы, не превышавшие 20-30 кюри в сутки (в десятки раз меньше, чем в 1949-1951 гг.). К разработке методов их очистки привлекались специалисты из радиохимической лаборатории «Б»[152], расположенной в сорока километрах к северу от Челябинска-40, на оз. Сунгуль.

На лабораторию были возложены задачи изучения и классификации патологического действия радиоактивных излучений и разработка методов защиты; разработка способов очистки из раствора и источников вод от радиоактивных продуктов; разработка способов отделения и очистки плутония и методов разделения искусственных радиоактивных веществ; изучение поражающего действия радиоактивных продуктов и разработку способов защиты. Руководство биологическими работами лаборатории было возложено на медицинскую секцию Технического совета ПГУ.[153]

Постановлением СМ СССР от 24 октября 1947 г. № 3640-1204сс/оп была утверждена штатная численность работников лаборатории «Б» в количестве 145 чел.: 30 – научного персонала, 15 – инженерно-технического, 35 – производственного персонала мастерских и лаборантов, 65 –административно-хозяйственного персонала. Министерство здравоохранения СССР должно было направить в лабораторию 7 врачей, 5 из которых – для участия в научной работе и 2 врача – для медицинского обслуживания работников.

В лаборатории «Б» работали немецкие специалисты. Были, как работающие по договору, так и из числа и военнопленных, а также заключенные отечественные ученые и специалисты, отбывавшие уголовное наказание по ст. 58 УК РСФСР (за измену Родине и контрреволюционную деятельность).[154]

Лаборатория «Б» располагала электронным микроскопом и настольными микроскопами новейших моделей, спектрографом, микровесами, ионообменными колонками и другим физико-химическим оборудованием. Для биофизического отдела были построены вольер для подопытных животных и теплица для биофизических опытов с растительностью.

Специалистами лаборатории статистически изучалось качественное биологическое воздействие при внутреннем и внешнем облучении, устанавливались максимально допустимые дозы облучения и, соответственно, концентрация радионуклидов.[155]

В структуре лаборатории «Б» были организованы и функционировали две лаборатории, которые возглавляли советские ученые – профессор Н.В. Тимофеев-Ресовский[156] и профессор С.А.Вознесенский.[157] Кроме них, в лаборатории работали около 30 научных сотрудников, в основном осужденных за антисоветскую деятельность.[158]

В лаборатории под руководством Н.В. Тимофеева-Ресовского проводились эксперименты по облучению животных и введению радиоактивных продуктов внутрь организмов, выявлялся характер поражений отдельных органов, разрабатывались способы быстрого вымывания радиоактивных продуктов из них. В качестве источника излучения использовались препараты радия и активные растворы с завода «Б» комбината № 817. В лаборатории работали немецкие специалисты в области биофизики: доктора К. Циммер, А. Кач, Г. Борн, В. Менке, с которыми Н.В. Тимофеев-Ресовский сотрудничал еще до войны в институте кайзера Вильгельма в Берлине.[159]

Осужденный за измену Родине Н.В. Тимофеев-Ресовский содержался в исправительно-трудовом лагере как обыкновенный заключенный и претерпевал лишения наравне с остальными. Однако выяснилось, что его знания и опыт могли быть использованы в атомном проекте. Н.В. Тимофеева-Ресовского отправили отбывать наказание в лабораторию «Б», в которой он возглавил биофизическую лабораторию по изучению воздействия на организмы различных радиоактивных веществ, получаемых в качестве продуктов распада в атомных реакторах. Он также разрабатывал способы защиты от радиоактивных поражений и лечения этих поражений. В лаборатории «Б» Н.В. Тимофеев-Ресовский жил в отдельном доме, как и немецкие специалисты, вместе с семьей, которая переехала из Германии.

Всего в лаборатории «Б» в 1950 г. после укрепления научными кадрами трудилось 11 немецких научных сотрудников, что не замедлило сказаться на результатах ее научной деятельности. Так, доктор Г. Борн разработал методику выделения чистых радиоактивных изотопов из отходов производства комбината № 817; доктор А. Кач исследовал воздействие этих изотопов на живой организм; доктор Н. Риль разработал метод активации люминофоров отходами производства, что имело прак-

16

~~Совершенно секретно~~

экз.№____

19.05.2008

П Р И К А З

ДИРЕКТОРА ГОСУДАРСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА имени МЕНДЕЛЕЕВА

№ 24 с

"10" января 1952 г.

Содержание: О наблюдении за состоянием здоровья жителей в селениях по реке Теча.

В целях систематического наблюдения за состоянием здоровья жителей в селениях по реке Теча

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Начальнику МСЧ-71 тов.ЗАБОЛОТНИК С.С.

а) проводить силами специалистов МСЧ-71 медицинские осмотры жителей села Метлино не реже одного раза в два месяца с обязательным анализом крови.

б) проводить наблюдения над динамикой выделения активных веществ с мочей и калом на выделенной группе в 50 человек, анализы проводить не реже одного раза в два месяца.

в) В 1-м квартале 1952г. провести выборочное обследование состояния здоровья в селениях Теча-Броды, Б. и М. Асаново, Назарово, Исаево, Муслюмово и др. по р. Теча

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 16-17.

в количестве 200-300 человек,после чего решить вопрос о необходимости систематического обследования жителей этих селений.

г) Всех умерших в селе Метлино... подвергать вскрытию с тщательным исследованием органов и тканей на содержание в них активных... продуктов.

2. Тов. РЫЖОВУ А.М. тов. ЗАБОЛОТНИК С.С:

а) Обеспечить организацию при Метлинском совхозе терапевтического стационара на 10 коек к 10 февраля 1952г.

б) Организовать лечение жителей со специфическими изменениями в состоянии здоровья, требующими лечения в терапевтическом стационаре.

3. тов.ЗАБОЛОТНИК С.С. установить связь с лечащими учреждениями в селениях,перечисленных в п.1-в и в случае обнаружения тяжелых заболеваний немедленно проводить медицинское обследование таких жителей.При обнаружении специфических заболеваний организовать лечение таких жителей в терапевтическом стационаре в селе Метлино.

4. Контроль за выполнением настоящего приказа возлагаю на тов.РЫЖОВА А.М.

Б.МУЗРУКОВ

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 16-17.

тический интерес с точки зрения замены естественных радиоактивных активаторов при изготовлении люминофоров дешевыми отходами атомного производства; доктор К.Г. Циммер занимался разработкой дозиметрических приборов.

Все немецкие специалисты в лаборатории «Б» провели колоссальную работу по изучению проблем радиологии, радиофизики, радиомедицины и внесли неоценимый вклад в науку, сделав немало научных открытий. Итоги их практических опытов и исследований опубликованы в многочисленных монографиях и научных статьях, которые стали предметом дальнейшего изучения в научном мире и легли в основу мероприятий по защите от последствий оружия массового поражения как в вооруженных силах, так и в гражданской обороне мирного населения.

На физико-химическую лабораторию, которой руководил профессор С.А. Вознесенский, были возложены задачи по разработке методов очистки радиоактивных сбросных растворов завода «Б» комбината № 817, с извлечением попадающихся в сбросных растворах кремнила (уран-238) и аметила (плутоний-239[160]); по разработке метода выделения из радиоактивных растворов отдельных радиоактивных элементов; по разработке методов очистки воды, поступающей в реакторы для их охлаждения.

Работа по очистке сбросных растворов завода «Б» имела весьма важное практическое значение, т.к. для хранения растворов требовалось создание большого количества подземных бетонных хранилищ, для этого необходимо было затрачивать десятки млн руб.[161]

Работа лаборатории «Б» встречала серьезные трудности со сбором информации и поэтому оказалась не очень эффективной. МСМ СССР планировал придать лаборатории «Б» статус Всесоюзного научно-исследовательского института по переработке сбросов. Однако эти решения полностью не смогли выполнить, новый институт не организовали.

Положение изменилось в лучшую сторону, когда после ликвидации лаборатории часть научных сотрудников во главе с Г.А. Середой вошли в состав Центральной заводской лаборатории ГХЗ, практически уже имевшей в середине 1950-х гг. структуру научно-исследовательского института (НИИ).

Несмотря на принимаемые меры на комбинате, возможность случайного сброса нетехнологических сбросов, как это случилось при повреждении одного из закрытых хранилищ комплекса «С», все еще оставалась. В результате вместе с водой, поступавшей для его охлаждения, в р. Течу была сброшена радиоактивность, значительно превышавшая допустимые нормы. Среди принимаемых мер по недопущению повторения аварийных или случайных сбросов стало укрепление последней преграды – плотины Метлинского пруда. Ее неоднократно наращивали в 1952-1954 гг., но до бесконечности по этому пути идти было нельзя.

Проблема требовала принципиально иного решения. Этому придавалось столь большое значение, что под непосредственным руководством директора комбината была организована специальная комиссия по сбросам. В центре ее внимания было решение проблемы ликвидации радиоактивных сбросов физического (реакторного), химического и металлургического производств.

В работе комиссии приняли участие ведущие специалисты комбината и АН СССР. Обсуждение выносимых на ее заседания вопросов проходило в обстановке острых дискуссий, в ходе которых уточнялись и развивались позиции ученых и производственников.

Большое значение имело заседание, проходившее 8 апреля 1954 г. В нем участвовали директор комбината А.И. Чурин, начальник службы внешней дозиметрии комбината Д.И. Ильин, главный инженер комбината Г. В. Мишенков, специалист-производственник М.И. Ермолаев, представители академических научно-исследовательских институтов Б.Н. Никольский, А.И. Марей, от лаборатории «Б» – Г.А. Середа и другие.

Всем участникам заседания было известно требование правительства в кратчайшие сроки решить проблему сброса радиоактивной воды в открытые водоемы. Решение острейшего вопроса осложнялось тем, что в оз. Иртяш в 1949-1951 гг. резко снизился уровень воды. Пришлось срочно перебрасывать большой ее объем из каслинских озер. Для этого были сооружены плотина и канал, что требовало значительных затрат.

Участники совещания сошлись на том, что все сбросы следует разделить на три группы. К первой относится 90% всех сбросов. Это вода, которая используется для охлаждения активной зоны атомных реакторов. Ее радиоактивность носила случайный характер, и поэтому было решено сбрасывать ее напрямую в оз. Кызылташ.[162]

Ко второй группе отнесли слабоактивную воду. В оставшихся десяти процентах сбросов она составляла большую часть. К третьей группе отнесли небольшие по объему, но высокоактивные ЖРО. Сбросы последних двух групп подлежали обязательной очистке. Таким образом, комиссия по сбросам решила, что необходимо подвергнуть очистке примерно десять процентов сбросов.

Комиссия занималась и созданием эффективных методов очистки от радиоактивности. Она наметила главные из них: очистка воды с помощью земляных фильтров, упарка сбросных вод, щелочной с помощью системы биологических прудов. Каждый из этих методов имел свои недостатки, кроме того, они не решали сложнейшую проблему очистки от долгоживущих радиоактивных изотопов, и прежде всего стронция.

Поскольку к 1954 г. еще не существовало надежной технологии очистки сбросных вод, Г.В. Мишенков, дабы не допустить попадания радиоактивности в открытые водоемы, предложил ЖРО радиохимического производства сбрасывать в оз. Кызылташ и сделать его закрытым водоемом. Тем самым решалась проблема исключения попадания радиоактивности в р. Течу, неизбежного при сбросе воды из оз. Кызылташ.

Тогда же впервые прозвучало предложение создать резерв чистой воды, который можно было бы использовать для разбавления уровней концентрации радиоактивности в р. Течке, превышающих норму. С этой целью следовало из оз. Иртяш провести обводной канал в р. Течу, в который не попадала бы радиоактивная вода из оз. Кызылташ, Кокшаровского и Метлинского прудов. Кроме того, сброс чистой воды из оз. Иртяш в обводной канал решал проблему регулирования уровня воды всей группы иртяшско-каслинских озер.

Три месяца спустя, 3 июля 1954 г. вопрос о прекращении сбросов ЖРО рассматривался в МСМ СССР. На этом совещании руководство атомной промышленности еще раз заявило о том, что «все воды с содержанием активности больше санитарных норм должны подвергаться очистке или сбрасываться в специальные закрытые хранилища». Свидетельством того, что этой проблеме придавалось важнейшее значение, стало создание в составе НТС МСМ СССР специальной секции по технологии очистки активных сбросов.

Одной из главных причин создавшегося положения считалось отставание научных исследований от потребностей производства. С целью преодоления этого отставания были разработаны конкретные мероприятия.

Документы
Госхимзавода им. Менделеева
по внешней дозиметрии (1949–1957 гг.)

25 апреля 1949 г.
Начальнику Базы-10 Б.Г. Музрукову

Докладная записка
«Об организации научно-исследовательской работы
по изучению действия радиоактивных веществ на растения при Базе-10»

Цель:

- изучение воздействия радиоактивных веществ, попавших в почву, на растения;
- изучение стимулирующего действия радиоактивных веществ для повышения урожайности сельскохозяйственных культур на полевых участках;

Для этого:

- создать в ЦЗЛ небольшую группу сотрудников во главе с ученым со степенью;
- организовать на территории Базы № 10 небольшое опытное поле;
- возложить на биофизическую лабораторию Министерства сельского хозяйства научно-методическое руководство проведением опытов с растениями на Базе № 10.

Нужны еще опытная теплица и вегетационный домик.

Предлагается план работы на 1949 г.

Требования к территории по размещению полевого участка на перспективу: весной вспахать и засеять участок площадью от 2 до 5 га.

Построить подсобные помещения.

Г.М. Франк и В.М. Клечковский

Результаты[163]
Радиохимического анализа декантатов после щелочного осаждения,
сбрасываемых на болото зам. отделения объекта «Б»

... Всего за 86 дней работы опытной установки сброшено на болото 2 400 м^3 декантатов с общей активностью 78,2 килокюри (по гамма-излучению).

... Для выяснения судьбы сброшенных активных растворов 18 февраля 1950 г. проведено обследование «старого болота». Болото представляет собой низину на расстоянии 1,5 км от территории объекта «Б». Сточные воды подаются сперва по канаве, затем текут в виде неглубокого ручья с невысокими берегами. В нескольких местах создаются благоприятные условия для оседания взвешенных частиц. Точные границы болота определить невозможно, так как оно покрыто снежным покровом за исключением центральной части площадью около 200 м^2, где виден лед. Приблизительные границы установлены дозиметрической службой объекта путем радиометрической съемки...

Естественно предположить, что воды из болота в конечном счете попадают в р. Течу или ее небольшой приток р. Мишеляк, так как местность в районе болота имеет естественный уклон в этом направлении. Если это предположение правильно, воды из болота попадают в р. Течу и подвергаются там дальнейшему разбавлению...

Письмо в ПГУ начальника объекта «Б» Б.В. Громова
«О состоянии работ по очистке сточных вод по методу ИФХАНа»[164]

28 марта 1950 г.

Для очистки сточных вод объекта «Б» был налажен радиохимический анализ изотопного состава сбросных вод по основным радиоактивным расходам, содержащимся в сбросных водах, и проведен анализ сбросных вод после переработки. Кроме того, произведено обследование болота и проведен анализ проб воды и почвы из болота, куда 17 февраля 1950 г. было сброшено 78 килокюри активности.

Во исполнение распоряжения ПГУ сброс щелочного декантата на болото прекращен и с 17 февраля 1950 г., он собирается в емкости отделения № 13 с тем, чтобы при пуске 16-го отделения производить дальнейшую его очистку, перед сбросом в реку Течу.

В настоящее время заполнены 5 емкостей и заполняется 6-ая емкость.

Приказ начальника Базы-10 № 366[165]

2 июня 1950 г.

В целях обеспечения грамотной эксплуатации вводимых в работу гидротехнических сооружений, тщательного наблюдения за состоянием озер: Кызыл-Таш, Иртяш, Большая и Малая Акуля и других водных бассейнов, расположенных вблизи указанных озер, их регулирования с целью поддержания устойчивого уровня воды в озере Кызыл-Таш, изучения гидрологии и солевого состава озер, разработки методов борьбы с биообрастанием и методов борьбы с заилением озер,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать на Базе-10 Гидрометеослужбу в составе:
а) метеослужба;
б) гидрослужба.
2. Назначить:
а) начальником Гидрометеослужбы Першина А.Н. с окладом 1 800 руб.;
б) начальником метеослужбы т. Ермохину Г.М.;
в) начальником гидрослужбы Выгловскую Е.А. с окладом 1 500 руб.....
4. Тов. Першину А.Н. в срок до 25 мая организовать водомерные посты:
а) в хозяйстве Павлова – один пост;
б) в хозяйстве Милорадова – два поста;
в) в хозяйстве Алексеева – один пост;
г) в хозяйстве Бербенчука – один пост;
д) у плотины озера Иртяш – один пост;
е) у плотины озера Кызыл-Таш – один пост;
8. Подчинить Гидрометеослужбу моему заму Быстрову П.Т. Штат – 20 человек.

Начальник Базы-10 Б. Музруков

Приказ начальника Базы-10 № 579[166]

14 августа 1950 г.

1. Отбор проб воды для анализа и доставку их на Метлинское КПП возложить на объездчика Лесного отдела тов. Данцит Эрика Эдуардовича.

2. За своевременную и аккуратную доставку проб воды тов. Данцит Э.Э. с 1 июля 1950 г. производить доплату к основному окладу за счет Гидрометеослужбы в сумме 200 руб. в месяц.

Начальник Базы-10 Б. Музруков

Приказ начальника Базы № 10 № 209[167]

8 мая 1951 г.

Содержание: О проведении специальных исследований воздуха на территории Базы № 10.

Для изучения концентрации инертных веществ в воздухе на территории Базы и вблизи ее территории,

ПРИКАЗЫВАЮ:

2. для выполнения работ назначить бригаду в составе:
- начальник службы «Д» объекта «АВ» Розмана И.М. – руководитель.
- начальник службы «Д» ЦЗЛ Ильин Д.И.
- инженер объекта 2 Бушуева Н.Х.

- два техника и два лаборанта.

3. Выделить автомашину ГАЗ-67 для монтажа на ней измерительных установок и 300 кг бензина в месяц.

5. Выделить 2 топографических карты.

Закрепить за бригадой постоянный наряд от в/части для сопровождения всех поездок.

Начальник Базы-10 Б. Музруков

Предварительный отчет
О работе: определение концентрации инертных веществ
в воздухе, воде, растительном покрове и земле Базы – 10^{168}

(извлечение)

Начальник ЦЗЛ Шведов В.П.

Руководитель, кандидат физ-мат. наук Ильин Д.И.

Исполнители: Бушуев Н.Х., Герлит Ю.Б., Красовский М.А., Лопатина Л.С.

Розман И.М., Щербакова Э.К.

Начато 15 мая 1951 г. Закончено 25 июля 1951 г.

Для определения газовой загрязненности воздуха р/а продуктами пробы воздуха отбирались аспирационным методом в пятилитровые бутыли, тщательно закупоривались и немедленно отправлялись в лабораторию.

Пылевая аэрозольная загрязненность воздуха определялась универсальным прибором для определения р/а воздуха методом электроосаждения.

На листе отбора пробы через цилиндрический конденсатор просасывался воздух в течение одного часа со скоростью 10 литр/минуту=600 литров воздуха.

Л. 4

Радиоактивность растительного покрова и почвы определялась так: брались пробы травы, культурных растений, листьев с верхушек деревьев и почвы. Пакеты с пробами направлялись в лабораторию. Из них 2-3 грамма отделялись для определения радиоактивной загрязненности, остальная масса 100-300 г направлялась в аналитическую лабораторию для химического анализа.

Пробы воды брались из колодцев, родников, озер, рек Мишеляк, Теча и Метлинского пруда. С точки брались 2 пробы (основная и контрольная) в бутылки емкостью 0,5 литра.

Результаты измерений радиоактивности аэрозолей и пыли, взвешаных в атмосферном воздухе, показывают, что непрерывным действующим источником аэрозолей является труба объекта Б. Воздушными течениями аэрозоли распространяются на значительные расстояния, но концентрация их не превышает 0,2 предельно-безопасной дозы. Явно выражена зависимость концентрации аэрозольных загрязнений от рельефа местности.

Радиоактивностью обладает весь растительный покров и вся почва на промплощадке и большая площадь к востоку от нее согласно розе ветров.

Все пробы воды показывают значительный уровень радиоактивности, значительно превосходящий предельно безопасную дозу.

Выводы и предложения:

1. Загрязнение идет по двум линиям:

- через р/а аэрозоли и газы из труб объектов «А», «АВ» и «Б»;

- через сбросы радиоактивности объектом «Б» в Старое болото и Течу.

Максимальных значений р/а загрязненность воздуха достигает в 1-1,5 км от объектов. Высоту труб объектов «А» и «Б» нельзя снижать.

2. Загрязненность в заметных количествах наблюдается на восток, юго-восток и северо-восток от площадки на расстоянии 10 км.

3. Загрязненность «Старого болота» – долины, по которой идет сброс радиоактивных продуктов объектом «Б» от 10 мкр/сек до 2 000 мкр/сек, загрязненность почвы до 1,5 кюри/тонна, воды – до 10 в минус 6-ой степени кюри/литр.

4. Вода Метлинского пруда и р. Течи до впадения в нее р. Мишеляк колеблется от 10 в минус 6-ой степени кюри/литр до 10 в минус 4-ой степени кюри/литр, а загрязненность там же донных отложений от 1 кюри/тонна до 14 кюри/тонна.

Предложения:

1. Организовать специальную службу для изучения загрязнения радиоактивными продуктами атмосферы, почвы, воды и растительного покрова.

2. Установить район радиоактивных загрязнений аэрозолями, закон убывания р/а загрязнений с расстоянием и связь с метеорологическими элементами.

3. Снять гидрогеологический рельеф местности к востоку от объекта «Б» с целью установления района распространения загрязненности подпочвенных вод радиоактивными продуктами, сбрасываемыми объектом «Б» в «Старое болото».

4. Изучить район распространения р/а загрязнений на всем протяжении р. Теча.

Подписал Д.И. Ильин

Письмо А.П. Завенягина А.П. Александрову

август 1951 г.

Решением комиссии от 7 августа 1951 г. за № 3898, в составе Е.П. Славского, А.И. Бурназяна, А.А. Летовета, А.З. Ротшильда, Г.Н. Локтева принято решение о временном сбросе, сроком на 2-3 года, активных стоков заводов Б и Д в болото Карачай, расположенного в 400 м от завода Б. Этот вариант имеет преимущество перед сбросом стоков в фильтровальные ямы, так как болото Карачай не имеет стока к водоемам.

Прошу Вас при разработке мероприятий по снижению активности зараженных участков на территории химкомбината и реки Течь, произвести тщательное геодезическое и гидрогеологическое обследование этого болота и дать рекомендации комиссии по этому вопросу.

Письмо Б.Г. Музрукова Д.Д. Звереву

25 октября 1951 г.

Дозиметрическая лаборатория ЦЗЛ комбината в мае-июне 1951 г. обнаружила значительное количество активности на донных и береговых иловых отложениях в Метлинском пруде и реки Теча... Одновременно были обследованы источники сброса активности как в виде растворов, так и в виде аэрозолей. Для устранения распространения активности и резкого сокращения сбросов ее, нами были намечены ряд мероприятий, большая часть которых выполнена. В перечень мероприятий по снижению сбросов активности, были включены и часть предложений комиссии Александрова.

1. Установлена вахтерская охрана на берегу Метлинского пруда, с целью запрещения пользования водой из него для питьевых и хозяйственных нужд населением поселка. В поселке сделано несколько колодцев.

2. Для разбавления сбрасываемых активных вод заводом «Б» и осаждения несущих активность взвесей, пущен в эксплуатацию Кокшаровский пруд.

3. В здании 135 установлены спецприборы, регистрирующие количество активности в сбросных водах объекта «Б» и расходомеры, замеряющие количество проходящей в реку воды.

4. На базе дозиметрической лаборатории ЦЗЛ создана служба внешней дозиметрии, которая контролирует сбросы с завода «Б» и следит за состоянием активности в реке и прилегающей к комбинату территории.

5. Внесены изменения в инструкцию по охлаждению банок «С», которыми предусматривается исключение сбросов активности в реку.

6. Создана специальная группа ИТР при техническом отделе завода «Б» для ежемесячного контроля за сбросом активных вод с завода.

7. Отремонтирован и пущен Южный специальный коллектор.

8. Пущена в эксплуатацию вторая хроматная яма.

Проведение указанных выше мероприятий позволило снизить сброс активности в реку, и за период с 12 по 20 октября сброс в сутки был в среднем 1000 кюри/сутки.

Наиболее важным мероприятием, которое выполнено 27 октября, является переключение всех активных технологических вод завода «Б» на болото Карачай по спецколлектору (временно).

Филиалом ГСПИ-11 на комбинате проектируется наращивание плотины Метлинского пруда, делается проект поселка для переселения с береговой полосы пруда населения и выданы проекты строительству МВД на постоянный лоток для сброса в Карачай и наращивание плотины Кокшаровского пруда.

Приказ
Директора ГХЗ № 55
от 23 января 1952 г.

О мерах по дальнейшему снижению инертных сбросов с объекта «Б»

В течение ноября и декабря 1951 г. на объекте «Б» проведены мероприятия по уменьшению сбросов в р. Теча. Однако, с учетом новых требований, достигнутое снижение сбросов является недостаточным. Контроль и учет по сбросам поставлены все еще неудовлетворительно. Случаи повышенных сбросов своевременно не расследуются и виновники не выявляются. Не назначены лица, ответственные за сбросы, и не устранены все возможности разовых и случайных повышенных сбросов. Не составлена окончательная схема сбросов и нет инструкции по сбросам.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Начальнику объекта «Б» взять под личный контроль и обеспечить выполнение в установленные сроки всех мероприятий по снижению сбросов в р. Теча, утвержденные главным инженером ГХЗ.

4. Начальнику техотдела завода М.М. Башкирцеву разработать новые нормы сбросов в р. Течу и болото Карачай.

6. Директору объекта «Б», главному инженеру и научному руководителю:

а) расследовать все случаи повышенных сбросов инертности на болото Карачай в январе 1952 г. Впредь все случаи повышенных сбросов в р. Теча и болото Карачай разбирать немедленно, выявлять и наказывать виновников, а также принимать меры по недопущению повышенных сбросов;

б) ...организовать непрерывный отбор проб;

в) принять меры по исключению источников всех возможных сбросов в р. Течу разового или случайного характера (через трапы, раковины, колодцы).

8. Возложить на начальника службы внешней дозиметрии полную ответственность за надлежащий контроль загрязненности рек, прудов, озер, колодцев, грунтовых вод, воздуха, почвы, растительности и т.д. на территории ГХЗ.

9... г) взять под особое наблюдение территории, прилегающие к старому болоту и болоту Карачай с целью предотвращения возможности распространения инертности за пределы этих болот.

Б.Г. Музруков

Отчет ГХЗ

О выполнении мероприятий и рекомендаций комиссии А.П. Александрова[173]

январь 1952 г.

В соответствии с рекомендациями комиссии А.П. Александрова продолжается измерение инертности рыбы и растительности в озере Кызыл-Таш и один раз в месяц инертности воды.

Производится автоматический контроль инертности воздуха прибором на крыше здания 301.

В направлении господствующих ветров установлено 12 дождемерных установок для измерения инертности осадков.

Измеряется инертность снега 1 раз в месяц.

Уменьшены выбросы инертности через трубу Б.

Продолжается контроль инертности из скважины вблизи хроматных ям. Инертности пока нет.

Организован систематический контроль инертности воды в озерах Татыш, Улагач, Иртяш, в трех точках р. Мишеляк, в восьми – р. Течи.

С 3 ноября 1951 г. сброс радиоактивных растворов в р. Течу прекращен, они стали сбрасываться в Карачай, а малоактивные воды промышленной канализации – в р. Течу.

В связи с невозможностью гарантировать непопадание радиоактивных растворов с водой после охлаждения «банок» сброс этой воды переведен на оз. Карачай.

Организован регулярный контроль радиоактивности, сбрасываемой в р. Течу на заводе «Б», ее сброс в 3-7 раз меньше, чем рекомендовала комиссия А.П. Александрова.

С 13 по 16 ноября производилась промывка Кокшаровского и Метлинского прудов и устья р. Течи на расстоянии 10-12 км, после чего пруды были заполнены чистой водой. Организован ежедневный контроль инертности в прудах.

Создана служба внешней дозиметрии (Д.И. Ильин) для систематического контроля загрязненности прудов, скважин, колодцев, озер Иртяш, Кызыл-Таш, Улагач, Татыш, рек Мишеляк и Теча.

Мероприятия в отношении населения

В соответствии с рекомендациями комиссии ведется наблюдение за состоянием здоровья жителей села Метлино.

22-28 ноября 1951 г. обследовано 43 чел. из с. Метлино и 15 чел. из с. Теча-Брод.

Производится подготовка и ремонт помещения для стационарного лечения жителей Метлино в случае появления необходимости такого лечения.

Прекращено использование воды из р. Течи и Метлинского пруда в селе Метлино.

Берег Метлинского пруда отгорожен от с. Метлино, введена вахтерская охрана. В селе Метлино построено 26 срубовых колодцев.

Подготовлено и начато строительство новых домов для переселения жителей села Метлино из старых домов, расположенных на расстоянии до 100 м от берега пруда.

Запрещено использование земли для посевов в прибрежной полосе Кокшаровского и Метлинского прудов.

Снятые осенью 1951 г. загрязненные картофель и овощи уничтожены.

Запрещено разведение водоплавающей птицы в Кокшаровском и Метлинском прудах. Вся наличная водоплавающая птица скуплена у населения и уничтожена.

Запрещено сенокошение в районе «болота» и в прибрежных полосах Кокшаровского и Метлинского прудов. Снятое осенью загрязненное сено уничтожено.

МЕРОПРИЯТИЯ,

намеченные комбинатом № 817 для включения в проект Постановления правительства по снижению загрязненности на комбинате № 817[172]

январь 1952 г.

В соответствии с рекомендацией комиссии тов. А.П. Александрова и решения НТС от 26 ноября 1951 г.:

1. Поднять плотину Метлинского пруда с целью увеличения объема воды в нем к 1 июля 1952 г.

2. Поднять плотину Кокшаровского пруда с целью увеличения объема воды в нем к 1 августа 1952 г. до 1 млн м^3.

3. Построить насыпную дамбу-перемычку на протоке у «болота» в реку Мишеляк, с целью предотвращения попадания радиоактивности из «болота» в р. Теча – до 15 марта 1952 г.

4. Проложить специальную канализационную сеть для сброса малоактивных вод с объекта Б в Течу к 1 июля 1952 г. (...)

7. Построить насыпную дамбу на низком берегу болота Карачай для предотвращения возможности распространения загрязнений за пределы болота – к 15 апреля 1952 г.

8. Построить проволочное ограждение в один кол по берегам Метлинского и Какшаровского прудов и болота Карачай – к 1 апреля 1952 г.

9. Построить 29 стандартных домов для жителей села Метлино, отселяемых согласно решению комиссии А.П. Александрова с прибрежной полосы Метлинского пруда – 1 квартал 1952 г.

10. Построить 286 срубовых колодцев вдоль р. Теча.

11. ..... принять самые срочные меры к разработке и строительству очистных сооружений для сбросов с объекта Б.

Б.Г. Музруков

Совещание
по вопросу проведения оздоровительных мероприятий
в прибрежных населенных пунктах рек Течи и Исети.[175]

Присутствовали: И.В. Курчатов (председатель), А.Д. Зверев,[176] Б.Г. Музруков, Г.В. Мишенков, Г.Н. Гладков, Д.И. Блохинцев, Б.П. Никольский, А.А. Летовет, М.А. Демьянович, М.И. Ермолаев, С.С. Заболотник, В.Н. Дьяченко, Г.О. Марков, Н.Г. Назаров, В.К. Лемберг, Д.И. Ильин.

Слушали:

А.Д. Зверева о мероприятиях, рекомендованных секцией № 5 НТС от 19 декабря 1952 г. и утвержденные приказом главка, протокол от 19 декабря 1952 г.

1. Для очистки воды построить фильтрующую земляно-торфяную плотину в районе деревни Теча-Брод.

2. Так как строительство колодцев силами колхозов населенных пунктов, расположенных по реке Тече, ведется медленно, а население продолжает употреблять речную воду, то поручить постройку колодцев Управлению строительства № 247.

3. При главном инженере ГХЗ организовать группу внешнего контроля в следующем составе:

Начальник группы – помощник главного инженера; старший инженер; инженер; старший врач-гигиенист.

На группу возложить:

- контроль за всеми сбросами объектов
- надзор за загрязненностью водоемов и населенных пунктов по р. Теча.

И. Курчатов

Решение
секции № 5 НТС ПГУ от 19 декабря 1952 г.

В ходе обсуждения вопроса о влиянии промышленных сточных вод комбината № 817 на санитарное состояние прибрежных поселков по рекам Теча и Исеть.

Решено:

1. Прекратить использование вод указанных рек и построить 160 колодцев по р. Тече и 7 по р. Исети. Село Бугаево и село Верхнюю Течу снабдить водой из глубоко залегающих подземных вод по водопроводу. Водопроводы на станции Муслюмово и Надыров Мост реконструировать, воду потреблять из подземных вод.

2. Нейтрализовать кислые стоки, контролировать работу Кокшаровского и Метлинского прудов как очистных сооружений, намыть глину или другие материалы на донные отложения в прудах.

3. Разъяснить населению недопустимость использование воды.

4. Минздраву СССР:

а) рассмотреть вопрос об организации специальной медицинской помощи в Асаново, Муслюмово, Бродокалмаке, Бугаево и Верхняя Течь;

б) провести клинические обследования (выборочные) населения;

в) Институту биофизики и гигиены труда изучить влияние радиоактивных веществ на организм населения, проживающего по этим рекам;

г) организовать санитарный контроль за продуктами питания;

д) определить препараты для выведения стронция из организма.

Управление А.Д. Зверева предложило:

1. На комбинате выделить специальное лицо для контроля за строительством колодцев (МАРКОВ).

2. Просить А.И. Бурназяна выделить врача для контроля за выполнением всех медико-санитарных мероприятий.

4. Просить Минздрав искусственно загрузить р. Течу такими химическими веществами, не вредными для организма человека, которые вызвали бы чувство отвращения при пользовании водой.

А.Д. Зверев

Докладная записка А.Д. Зверева И.В. Курчатову

от 19 января 1953 г.

О подготовке оздоровительных мероприятий
для улучшения санитарного состояния прибрежных населенных пунктов рек Течи и Исеть.
(Извлечение)

2. Для уменьшения содержания в водах рек Теча и Исеть активных веществ организовать постоянный химический контроль за эффективностью работы Кокшаровского и Метлинского прудов, как очистных сооружений.

4. По линии Минздрава СССР:

а) рассмотреть вопрос об организации специальной лечебно-профилактической помощи в поселках Асаново, Муслюмово, Бродокалмак, Бугаево и Верхняя Теча;

б) провести клиническое обследование выборочным порядком группы лиц, проживающих в данном районе;

в) силами Институтов биофизики и гигиены труда провести наблюдения за состоянием здоровья населения прибрежных населенных пунктов с задачей изучения влияния активных веществ на организм...;

е) улучшить ежеквартальное медицинское обследование сел Метлино, Теча-Брод и Асаново.

Из отчета Д.И. Ильина
на совещании 20 января 1953 г. в присутствии начальника 2-го Управления ПГУ т. А.Д. Зверева
«О состоянии загрязнения территории около комбината № 817».

Для уменьшения загрязнения водоемов:

1. Запретить сброс воды с объекта «Б» в «Старое болото».

2. Обследовать озеро Кызыл-Таш, его флору и фауну.

3. Попытаться намыть песок и глину на донные отложения в Кокшаровском и Метлинском прудах.

5. Закончить строительство и ввести в эксплуатацию клинику в деревне Метлино для госпитализации населения.

6. Построить 12 буровых скважин между оз. Карачай и р. Мишеляк в целях улучшения контроля за перемещением подпочвенных вод с оз. Карачай.

Приказ директора ГХЗ[175]

23 февраля 1953 г.

О запрещении пользования водой из озера Кызыл-Таш
для питьевых целей и рыбной ловле в нем[176]

В связи с загрязненностью озера Кызыл-Таш запрещалось кому-либо использовать воду из озера для питьевых целей.

Прекратить рыбную ловлю на озере Кызыл-Таш как населением, так и организованными артелями.

Приказ директора ГХЗ[177]

23 февраля 1953 г.

О мероприятиях по улучшению санитарного состояния
прибрежных населенных пунктов по рекам Теча и Исеть[178]

2. Быстрейшее строительство 160 колодцев в Челябинской области и 3 в Курганской области (Марков Г.О.) – доклад 1 раз в 2 недели.

3. Строительство водопроводов в селах Бугаево, Верхняя Теча, а также при молочно-товарных фермах с питанием их за счет подземных вод: реконструировать водопроводы в Муслюмово и в поселке Геологоразведки (Надыров Мост).

4. Организовать разъяснительную работу среди населения о недопустимости использования воды по эпидемиологическим условиям; улучшить качество клинических обследований населения сел Метлино, Теча-Брод, Асаново. Периодически проводить контроль за состоянием здоровья населения в других пунктах.

7. Организовать систематический контроль за сбросами объектов «А» и «Б».

В целях улучшения контроля за перемещением активности из Карачая оборудовать 18 дополнительных скважин между Карачаем и рекой Мишеляк, озерами Улагач, Кызыл-Таш.

Обеспечить выполнение Программы контроля активности от 3 октября 1952 г. как на территории завода, так и за его пределами. Она предусматривала:

Запретить сброс с объекта «Б» кислых вод в Течу.

Устанавливались задания по организации контроля за активностью выбросов из труб.

Форсировать строительство плотин № 3, 4, 5.

Всего в плане – 20 пунктов.

Контроль еженедельно по пятницам.

Докладная записка
директора комбината Б.Г. Музрукова начальнику Главка А.Д. Звереву[179]

от 15 мая 1953 г.

1. Состояние медико-санитарного обслуживания жителей поселка Метлино:

С 8 по 13 апреля 1953 г. бригадой врачей и лаборантов МСО-71 обследовано состояние здоровья жителей поселка Метлино. Осмотрено: взрослых – 192 чел, в том числе 150 женщин; детей – 229 чел. Отремонтировано здание больницы, она полностью укомплектована кадрами.

2. Ход строительства в Челябинской и Курганской областей.

На 1 мая 1953 г. в Челябинской области построено 90 шахтных колодцев, заканчивается строительство 26 колодцев (из 160).

3. О контроле радиоактивности, сбрасываемой в реку Теча и Карачай.

Распоряжение
Совета Министров СССР

8 июня 1953 г.

Обязать:

1. Челябинский облисполком в июле закончить строительство 30 колодцев и построить в 1953 г. вновь не менее 45 колодцев.

2. Курганский облисполком в месячный срок установить необходимое количество колодцев для питьевой воды вдоль рек Теча и Исеть и построить их в 1953 г.

Выделялись финансы:
Челябинской области – 0,5 млн руб. (до этого – 444 тыс. руб.)
Курганской области – 1,5 млн руб.
Лес:
Курганской области – 2500 м^3
Челябинской области – 1 000 м^3 (до этого – 2 000 м^3).

Приказ директора ГХЗ[180]

Ранее 15 июня 1953 г.

О введении контроля за сбросами инертности в озеро Кызыл-Таш объектами типа «А»

Всем начальникам объектов № 1-6 с 15 июня 1953 г. ввести систематический контроль за сбросом активных продуктов в озеро Кызыл-Таш.

Распоряжение директора ГХЗ[181]

от 21 июля 1953 г.

Организовать систематический контроль за уровнем оз. Карачай и дозиметрические замеры по периметрам озер Карачай, Старое болото, зоны объекта «Б» (замеры 1 раз в неделю).

Распоряжение главного инженера ГХЗ Г.В. Мишенкова[182]

В целях изыскания необходимых данных для проектирования нового водоема за Метлино начальнику ЦНИЛ В.И. Широкову определить изменение инертности по Течe в зависимости от расстояния. Дать расчет водоема с учетом полного распада в нем всех коротко живущих элементов. На основе этого подготовить техническое задание на проектирование водоема.

Влияние промышленных сточных вод завода им. Менделеева,
спускаемых в р. Теча и оз. Татыш, на санитарные условия жизни
и здоровье жителей прибрежных населенных пунктов[183]

В период с 30 мая по 25 июня 1953 г. обследовано санитарное состояние р. Течи от истока до устья и ниже лежащего участка Исети от г. Долматово до места впадения ее в р. Тобол (г. Ялуторовск), общим протяжением 620 км.

Влияние инертных веществ на флору и фауну

Наиболее чувствительными организмами к воздействию инертных веществ являются речные раки. Верхняя граница их встречаемости в реке находится не ближе 160 км от источника загрязнения реки.

Однако все экземпляры, выловленные здесь и ниже по Течe, выглядели вялыми и покрыты паразитическими простейшими.

Специфические поражения у чаек и диких уток, гнездящихся на Кокшаровском пруду. Внешне эти поражения характеризуются следующими проявлениями. У отдельных особей наблюдается порез ног. Утка, опустившаяся на землю, почти не может передвигаться. У чаек и уток наблюдается вялость движений.

В приложении к приказу директора ГХЗ от 17 ноября 1953 г.
«О мерах по улучшению техники безопасности и охраны труда на комбинате»[184]
предусматривалось:
- составить план-график по перемещению совхозов № 1 и 2 и ликвидации поселков Метлино и Татыш с переселением жителей на новое место;
- запретить пользование оз. Татыш;
- разработать план мероприятий по организации дозиметрического контроля за пищевыми продуктами, поступающими для снабжения населения города.

Распоряжение директора ГХЗ[185]

2 декабря 1953 г.

В целях улучшения организации профилактических мероприятий, направленных на предупреждение профзаболеваний среди населения совхозов № 1 и 2 и соцгорода, при санэпидемстанции МСО-71 организуется лаборатория дозиметрических измерений.

Немедленно запретить ввоз в город продуктов из совхозов № 1 и 2 без дозиметрического контроля.

Справка
О водоснабжении некоторых населенных пунктов Челябинской области[186]

30 января 1954 г.

С 1 по 22 декабря 1954 г. комиссия облисполкома в составе В.М. Бурцева, А.А. Лунегова, Н.Г. Назарова, Д.И. Ильина, А.Н. Кострова и Ф.Г. Герасимова ознакомилась на месте с водоснабжением некоторых

населенных пунктов и наметила мероприятия по предотвращению использования речной воды, зараженной алколоидами.

В ответ на постановление СМ СССР от 6 января 1953 г. о запрещении использования воды из реки облисполком издал распоряжение только 20 ноября 1953 г. об этом же, но оно секретное и не было обнародовано.

Местные руководители не знали о зараженности воды и сами ею пользовались. О вредности воды ходили разные слухи: заражена бруцеллезом и др. Но поскольку жители не ощущали отрицательных последствий, слухи о «плохой воде» считались неосновательными.

Зимой у каждого населенного пункта по реке пробиты проруби, а в Муслюмово, Бродокалмаке – до 30.

Директор подсобного хозяйства треста № 92 ничего не знал о вредности воды, поэтому 503 жителя и 1737 голов скота пользовались только ею.

71 ребенок и 34 чел. обслуживающего персонала в Петропавловке потребляли пищу, овощи, купаются летом в реке. Мытье полов, полоскание белья и половиков – речной водой.

Летом 1953 г. подсобные хозяйства и колхозы организовали большие поливные овощеводческие хозяйства, к реке проложили трубы, установили насосы. Заливные земли использовались для огородов, выпаса скота, заготовки сена. Усиленно разводили гусей и уток (16 тыс. голов). Выловлены десятки центнеров рыбы и отправлены в Челябинск. Наиболее крупная – начальству.

Подсобное хозяйство треста № 92 (Челябпромстрой) за 11 месяцев 1953 г. поставили в магазины и столовые 230 тыс. литров молока, 14 ц масла и сливок, 282 ц мяса, 3 000 ц овощей. Накосили с заливных лугов – 5940 ц сена.

За последние 2-3 года построен поселок геологоразведочной партии в 1 600 чел. В селе Надыров Мост построено 5 домов и т.д.

Бродокалмакский РИК подготовил перевод 64 жителей и села Падун (12 км от реки) на берег реки.

Надо построить 163 новых колодца, сдано – 90. Надо построить еще 136 колодцев, расчистить и углубить – 90. Только при введении 226 колодцев население будет полностью снабжено водой (действует 166).

Только для скота ежедневно необходимо 50 000 ведер воды.

Комиссия провела собрания жителей в Курманово, Исаево, Надыров Мост, Надырово, Ибрагимово, Карпино и в подсобном хозяйстве треста № 92, на которых разъясняла, почему нельзя пользоваться водой из реки.

В ряде сел взята особая подписка у глав семей. Нанято 10 сторожей.

Ферму № 4 Муслюмовского совхоза ликвидировать, подсобное хозяйство треста № 92 перенести в другое место.

Автор – Ф.Г. Герасимов[187]

Протокол заседания комиссии по сбросам[188]

8 апреля 1954 г.

Присутствовали: Чурин, Ильин, Мишенков, Спицын, Ермолаев, Никольский, Середа (лаборатория «Б»), Марей, Смирнов, Перминов, Землянухин, Зайцев.

О нетехнологических сбросах

Рассматривалось две проблемы:

1. Очистка растворов до нормы.

2. Ликвидация активных илов в водоемах и реках.

Растворы по активности делятся на 3 группы:

а) 90% – вода для охлаждения реакторов, активность случайная.

б) слабо активная вода.

в) небольшая по объему, но высокоактивная вода.

Методы очистки:

- земляные фильтры
- упарка воды
- щелочной
- система биологических прудов
- все воды сбрасывать с объекта «Б» в Кызыл-Таш, а не в р. Течу. Кызыл-Таш сделать закрытым водоемом (Г.В. Мишенков).

Поставлен вопрос о полном исключении возможности сброса активности в реку Течу. Если из Кызыл-Таша сбрасывать воду, то одновременно будет сбрасывать часть активности на илах. Захоронить их путем намывания глины или сделав замкнутыми водоемы.

В выступлении А.И. Чурина указывалось, что сверху форсируется вопрос о сокращении сбросов. Правительство требует прекратить сброс активных вод. Это очень трудная задача.

В озерах Иртяш и Кызыл-Таш за последние пять лет уровень воды резко снижается, пришлось срочно перебросить туда воду из Каслинских озер. Для этого сооружается специальная плотина и канал.

Предлагается сделать обводной канал, чтобы сливать часть вод, помимо Кызылташа, с Какшаровского и Метлинского прудов. Этим достигается двойная цель. Позволит регулировать всю группу озер и в случае необходимости создает резерв чистой воды.

Вода 1-ой группы сбрасывается без очистки, 2-ой и 3-ей групп – проходит обязательную очистку.

Письмо главного инженера комбината № 817 Г.В. Мишенкова А.А. Задикяну

22 мая 1954 г.

История сбросов активности на ГХЗ[189]

Согласно проекта объект «Б» в пусковой период сбрасывал активные растворы в Течу и на Старое болото. Эти растворы перед сбросом в Течу частично очищались. С марта 1950 г. очистка растворов прекращена. С пуском узла очистки высокоактивных растворов очищенный раствор сбрасывался в Старое болото и частично заливался в банки комплекса «С».

С марта 1950 г. сброс на Старое болото прекращен, а в Течу до ноября 1951 г. продолжался, в ноябре 1951 г. прекращен. Растворы стали сбрасываться в Карачай. Данные по активности периода пуска и освоения завода «Б» не сохранились, сохранились только с конца 1951 г.

Два случая сброса из Кокшаровского в Метлинский пруд. Первый сброс – осень 1951 г. по указанию И.М. Ткаченко для отбора проб донных отложений с Кокшаровского пруда для комиссии А.П. Александрова.

Второй – из-за аварии банки комплекса «С», в результате чего с охлаждающей водой в Течу сброшено много активности.

Разработанной технологии очистки сбросов по «А» нет.

Совещание
в Главном управлении химического оборудования МСМ СССР прошло
по вопросу о прекращении сбросов активных растворов на комбинате № 817[190]

3 июля 1954 г.

(извлечение).

Общие вопросы:

1. Все воды с содержанием активности больше санитарных норм должны подвергаться очистке или сбрасываться в специальные закрытые водоемы или хранилища.

6. Создать в составе НТС МСМ СССР секцию по технологии очистки активных сбросов.

7. Преобразовать лабораторию «Б» в Институт переработки сбросов, в течение двух лет перевести его на комбинат № 817.

10. ИФХАНу в 1954 г. закончить разработку методов очистки технологических сбросных растворов заводов типа «Б».

11. Создать в 1954 г. в НИИ-9, НИИ-10, РИАН, ИОНХ, ФХИ им. Карпова, ВОДГЕО, МГУ, ЦНИЛ и др. лаборатории или группы по технологии очистки сбросных растворов.

16. Разработать приборы для определения малых количеств активности в растворах.

20. Признать основными направлениями исследований по разработке способов очистки сбросных растворов:

а) метод выпаривания и кристаллизации;

б) химические методы осаждения;

в) сорбционные методы;

г) биологические методы;

д) гидротехнические методы.

Мероприятия по комбинату № 817:

21. Превратить в закрытую систему озеро Кызыл-Таш и пруды Кокшаровский и Метлинский с дополнительным включением в эту систему озера Калды емкостью 200 млн м^3.

22. Обязать строительство № 247 построить в 1 квартале 1955 г. плотину № 10 с устройством пруда объемом 29 млн м^3 в районе Шубинской заимки, закончить работу по поднятию плотины Метлинского пруда к 1 ноября 1954 г.

23. Покрыть донные отложения Кокшаровского и Метлинского прудов и Течи защитным слоем для их захоронения.

34. Ликвидировать загрязнение района «Старое болото», для чего:

- построить дамбу для предотвращения утечки воды из болота в Течу;
- прекратить сброс на Старое болото в 1 квартале 1955 г.;
- после прекращения сбросов засыпать Старое болото грунтом.

36. Химическую часть ЦЗЛ перевести из города на промплощадку.

42. Построить дамбу на протоке из озера Татыш в Улагач, построить отстойник у озера Татыш.

Приказ министра среднего машиностроения СССР

17 сентября 1954 г.

Лаборатория «Б» (Середа Г.А.) передавалась на комбинат № 817 (ЦНИЛ) – выполнявшая работы по изысканию методов очистки от активности нетехнологических сбросных ратворов завода «Б» и эту тематику передать в ЦНИЛ и оборудование.

Научно-исследовательские работы по радиоагробиологии прекратить, а специалистов передать в систему АН СССР.

Загрязненность радиоактивными продуктами водоемов и территории, прилегающей к ГХЗ[191]
(Г.А. Середа, Д.И. Ильин, Л.П. Сохина)

Постановлением правительства населению, проживающему по берегам Течи, запрещено пользоваться водой из реки для каких-либо целей, в том числе для водопоя скота и разведения домашней водоплавающей птицы.

Согласно этим постановлениям местные органы власти должны были в сжатые сроки обеспечить население и животноводческие фермы чистой, доброкачественной водой.

В населенных пунктах по берегам Течи была установлена сторожевая охрана с целью пресечения всех случаев нарушения запретных мероприятий. Несмотря на это, во всех населенных пунктах, расположенных по берегам Течи, как в пределах Челябинской, так и Курганской области, стали массовыми случаи водопоя скота и лошадей из реки и разведение домашней водоплавающей птицы на реке. Реже наблюдаются случаи стирки белья, ловли рыбы и купания людей в реке.

Прибрежное население в своей основной массе пользуется водой для питья из колодцев и других источников чистой воды.

Главными причинами таких нарушений являются:

1. Недостаточное количество колодцев в ряде населенных пунктов и на животноводческих фермах, плохое качество и малый дебет воды в них, а во многих случаях и полное отсутствие воды в колодцах.

Строительство колодцев велось явно неудовлетворительно. Как по темпам, так и по качеству выполненных работ.

2. Сторожевая охрана, лишенная какой-либо поддержки со стороны местных органов власти, не справляется полностью с возложенными на нее обязанностями.

На 1955 г. намечается переселение жителей прибрежных деревень вплоть до деревни Муслюмово. Недопустимо долго затягивается.

Радиоактивная загрязненность озера Кызыл-Таш:

Озеро Кызыл-Таш загрязняется продуктами сброса в него охлаждающей воды с заводов типа «А». В охлаждающей воде содержатся радиоактивные изотопы осколочного и наведенного характера.

Радиоактивные вещества распространены по всему объему оз. Кызыл-Таш. В момент пропуска разбавляющей воды в Кызыл-Таш через плотину № 1 активность воды в северной части озера уменьшается.

Состояние озера Карачай:

Сброс активности на озеро Карачай начал осуществляться с октября 1951 г., по настоящее время на озеро Карачай сброшено до 450 000 м^3 активных растворов. Ежегодно в среднем на это озеро объект «Б» сбрасывает от 3 до 5 миллионов кюри бета-активности.

Заседание
медико-биологической секции Научно-технического совета МСМ СССР на комбинате № 817
8 и 11 июня 1956 г.

Присутствовали члены секции: А.И. Бурназян, А.В. Лебединский, М.П. Домшлак, А.К. Гуськова, В.В. Седов + 87 чел.

Заслушав и обсудив доклады о санитарно-гигиенических условиях труда и состоянии здоровья работающих на комбинате и о загрязнении внешней среды комбината радиоактивными веществами и состоянии здоровья работающих и населения, заседание медико-биологической комиссии отметило, что за последние три года в результате принятых мер облучаемость персонала значительно снижена.

На объектах 20 и 25 основной персонал подвергается комбинированному воздействию внешнего облучения и радиоактивных веществ, поступающих в организм путем вдыхания и заглатывания. При определении дозы лучевого воздействия на работающих учитывается только внешнее гамма-облучение, в то время как суммарное воздействие на ряде участков превышает дозу внешнего гамма-облучения в 10-30 и более раз.

Особую опасность для работающих на заводах 20 и 25 представляют высокие концентрации аэрозолей тяжелого сплава в воздухе основных цехов. В химическом и металлургическом отделениях объекта 20 концентрация аэрозолей тяжелого сплава превышает предельно-допустимые величины до 50-100 раз, в основных цехах объекта 25 – 5-40 раз.

Санпропускники объектов 25 и 156 не обеспечивают обработки всего персонала площадки, вследствие чего имеет место загрязнение личной одежды работающих и занесение радиоактивных веществ в места общественного питания при объекте и в жилую зону. Существующие дозиметрические приборы и методы не обеспечивают проведения надлежащего контроля всех факторов радиоактивной вредности.

Неудовлетворительные условия труда на объектах 20 и 25, а также в химцехе завода № 156 привели к высокой прогрессирующей заболеваемости на комбинате. За период с 1950 по 1955 гг. на комбинате зарегистрировано 1500 больных лучевой болезнью. 203 работника в связи с прогрессированием заболевания получили инвалидность, 11 умерли в результате необратимого поражения системы крови (лейкемия, лейкоз).

Все обследованные работники объектов 20 и 25 являются носителями альфа и в меньшей степени бета-активных продуктов.

Несмотря на проведенную комбинатом большую работу по уменьшению в сотни раз количества жидких радиоактивных сбросов в Течу, до настоящего времени сброс активных веществ (в среднем 4 кюри в сутки) в Течу продолжается.

Концентрация радиоактивных веществ в воде реки Теча, Исеть превышает ПДК в десятки раз, дальнейшее существенное снижение количества сбрасываемых радиоактивных веществ возможно только путем организации очистки сточных вод.

В результате попадания радиоактивных веществ внутрь организма с водой и пищевыми продуктами среди населения, проживающего по берегам рек Теча и Исеть, имеются массовые заболевания: 37,2% больных среди населения по верхнему течению Течи и 4,3% больных среди населения в 700 км от комбината 3 № 817 страдают болезнями, полученными в результате переоблучения.

Объекты 20, 25, группы «А» из-за отсутствия достаточных средств очистки сбрасывают в атмосферу большое количество радиоактивных газов и аэрозолей, что приводит к загрязнению значительных территорий вокруг комбината в радиусе до 30 км.

Таким образом, еще много нерешенных проблем:

1. Комбинированное воздействие альфа, бета излучений плюс внутреннее облучение.

2. Большую опасность представляют аэрозоли: в десятки раз превышающие ПДК.

3. Санпропускники пропускают через себя не весь персонал.

4. Недостаточно приборов для измерения излучения.

С 1950 по 1955 гг. на комбинате зарегистрировано 1500 больных лучевой болезнью.

5. Продолжается сброс в Течу жидких радиоактивных веществ, хотя и в небольших величинах.

6. В атмосферу выбрасывается много радиоактивных газов и аэрозолей, что приводит к радиоактивному заражению территории промплощадки и города.

Комиссия считала необходимым:

2. Реконструировать химико-металлургическое производство.

3. На дублере «Б» предусмотреть строительство санпропускника, через который должны пройти все работающие.

13. Разработать новые методы и средства очистки воздуха от радиоактивных газов.

14. Институту геофизики изучить закономерности распространения радиоактивных аэрозолей.

17. Ходатайствовать перед СМ СССР о создании Дозиметрического института.

19. Возложить на службы внешней дозиметрии комбината № 817 и МСО № 71 систематический контроль за радиоактивностью воздуха, почвы, жилищ, общественных учреждений, предприятиями общепита, больниц, детских дошкольных учреждений, учебных заведений, мест расположения воинских частей.

20. Ускорить строительство профилактория и пустить его в 1957 г.

21. Обеспечить спецодеждой.

22. Передать Минсредмашу санаторий для лечения профбольных с объектов Министерства.

23. Ходатайствовать перед СМ СССР об улучшении снабжением продовольствием за счет расширения ассортимента продуктов и увеличения фондов на овощи и фрукты.

Запретить женский труд на заводах «Б» и «В».

Установить порядок профилактического вывода персонала на работу в условия, исключающие возможность радиационного воздействия.

Письмо главного государственного санитарного инспектора А. Бурназяна от 30 апреля 1957 г.

В соответствии с постановлением СМ СССР от 27 сентября 1956 г. МСМ СССР запрещалось сбрасывать загрязненные воды радиоактивными веществами.

В связи с вышеизложенным становятся непонятными действия директора комбината № 817 Демьяновича М.А., который игнорируя постановление СМ СССР, счел для себя возможным на предписание государственогь санитарного инспектора МСО-71 Горновесова, требующего запрещения сброса воды из озера Кызыл-Таш, загрязненной радиоактивными веществами в р. Теча наложить следующую резолюцию: «Тов. Горновесову. Мы будем действовать в соответствии с решением МСМ СССР, другого порядка нет. Демьянович. 15.04. 57г.»

Прошу Вас разъяснить т. Демьяновичу М.А. о существовании «другого порядка», который установлен вышеизложенным постановлением СМ СССР и предупредить его о недопустимости впредь подобных действий.

Дислокация контрольных постов по контролю за радиоактивной загрязненностью воздуха, воды, грунта, осадков и растительности[192]

На территории комбината:

1. Больничный городок. 2. Метеостанция. 3. Промплощадка.

4. Поселок № 2. 5. ЦЗЛ. 6. КПП-3.

7. Ворошиловское отделение 8. Лесные поляны. 9. Поселок ТЭЦ.

Малый круг

1. Кыштым – 20 км. 2. Касли – 23 км. 3. Куяш – 25 км.

4. Сары – 30 км. 5. Аргаяш – 23 км.

Большой круг

1. Нязепетровск – 90 км 2. Уфалей – 53 км. 3. Сысерть – 90 км.

4. Тахталым – 70 км. 5. Бродокалмак- 80 км 6. Челябинск-75 км.

7. Миасс- 90 км. 8. Златоуст -85 км 9.Троицк-100 км

10. Магнитогорск 11. Карталы

Центр круга – труба «Б». Дозиметрические пункты – на метеоплощадках городов.

май 1957 г.

Приказ директора ГХЗ.
«Об организации экспедиции внешней дозиметрии»[193]

29 июня 1957 г.

1. Назначить руководителем работы начальника экспедиции Института прикладной геофизики АН СССР т. Теверовского Е.Н. и заместителя начальника объекта 201 (ЦЗЛ) т. Ильина Д.И.

2. Организовать две группы: летную, с базированием на аэродроме Кольцово, и наземную, с базированием на объекте 201.

3. Назначить: руководителем самолетной группы т. Волкова А.С. (ИПГ АН СССР), руководителем наземной группы т. Кисилева Я.П. и зам. руководителя наземной группы т. Хайдина П.И. (ИПГ АН СССР).

4. Командировать в г. Свердловск (Кольцово) с 1-го июля по 10 августа с.г. для участия в работах летной группы: Семову Р.В. – объект 201; Борчикова А.А. – объект 201.

Макарова Н.П. – заводоуправление, освободив его на этот период от работы на объекте 40.

5. Командиру в/ч 3273 т. Пташкину И.Я. выделить 5 солдат и офицера и организовать пост караула в Кольцово. Для размещения поста выделить одну палатку.

6. Тов. Казаченко Б.Г. обеспечить безопасность полетов над территорией предприятия.

В 1954 г. были созданы лаборатории и группы в Радиевом институте АН СССР, Институте общей и неорганической химии, НИИ № 9 и № 10 МСМ СССР. В кратчайшие сроки им было предложено создать опытные промышленные установки по очистке водных сбросов.

Основными направлениями в разработке способов очистки сбросных растворов являлись метод выпаривания и кристаллизации: химические, биологические, сорбционные, гидротехнические методы. С 1950 г. подобные исследования велись в ИФХ АН СССР. Решением правительства ему предписывалось закончить в 1954 г. лабораторные испытания и приступить к внедрению разработанных методов очистки или переработки ЖРО.

Снижение санитарных норм содержания радиоактивности в сбросных водах в десятки, а затем и в сотни раз по сравнению с 1948 г., породило проблему измерения малого количества радиоактивности в воде. С 1954 г. начинается разработка приборов для таких измерений.

Отсутствие надежных методов очистки укрепляло позиции сторонников ставшего уже привычным подхода – увеличения водохранилищ-отстойников. Именно поэтому родилось предложение расширить систему промышленных водохранилищ, включив в нее оз. Калды емкостью 200 млн м^3. Эта идея проникла в разработанный в г. Ленинграде проект технических решений, направленных на оздоровление реки Течи. В него, помимо оз. Калды, включили еще два чистых озера – Чебакуль и Шугуняк. У руководителей МСМ СССР хватило здравого смысла вовремя остановить зловещую тенденцию расширения радиоактивных водоемов. 15 сентября 1954 г. на совещании в главке, ответственном за производство плутония, принимается решение считать «включение озер Калды, Чебакуль, Шугуняк в систему закрытого водоснабжения комбината преждевременным».

Вместо этого варианта тогда же, в 1954 г., приняли решение построить плотину № 10 на реке Теча для водоема объемом 29 млн м^3, в котором радиоактивно загрязненная вода должна была накапливаться и испаряться естественным образом. Кроме того, перед новой плотиной стояла задача предотвратить распространение радионуклидов из Кокшаровского и Метлинского прудов в период весенних паводков.[194]

Плотину построили в 1956 г. Она в значительной степени способствовала изоляции гидротехнических объектов плутониевого комбината. Однако объем десятого водоема оказался явно недостаточным. Ежесуточно предприятие сбрасывало более 40 тыс. м^3 воды, 15 млн куб. в год, поэтому уже к осени 1959 г. водоем заполнился бы до проектной отметки. Решение проблемы нашли в наращивании плотины № 10.

Было немало проблем с эксплуатацией гидротехнических объектов. Так, в зиму 1958-1959 гг. из-за неисправности плотины № 3 вода из Кокшаровского пруда слилась в Метлинский пруд, что привело к оголению имеющих высокую радиоактивность донных отложений. Этот случай показал, насколько опасно надеяться на одну только плотину № 10, самую нижнюю в каскаде, сдерживавшую многие десятки млн м^3 радиоактивной воды. Прорыв ее мог привести к непоправимым тяжелейшим последствиям.

Десятую плотину усилили и подняли еще выше. Однако и новая отсыпка плотины не сняла острую проблему фильтрации радиоактивной воды через тело плотины в реку Течу. Поставили насосы, которые возвращали просочившуюся воду в десятый водоем. Но и эта мера не решала, да и не могла решить проблемы обеспечения безопасности реки Течи от попадания в нее радиоактивности. Руководство комбината и специалисты поставили вопрос о создании еще одной, одиннадцатой плотины и водохранилища большого объема.

К началу 1960-х гг. серьезной проблемой стало переполнение озер Иртяш и Большие Касли, не имевших естественного водного стока. В феврале 1961 г. избыток воды здесь составлял около 87 млн м^3. Критическое положение мог исправить обводной канал, по которому было задумано сбра-

сывать лишнюю воду и реку Течу, минуя все водоемы с радиоактивной водой. Этот канал тогда не был доделан до конца – отсутствовала противофильтрационная подушка его русла. Минсредмаш разрешил сбросить по нему только 40 млн м^3 озерной воды, так как при сбросе всего избытка значительная ее часть просочилась бы в водоем № 10, что приводило к сокращению на год срока его эксплуатации.

В начале 1961 г. принимается решение о форсировании строительства плотины № 11. Первая очередь нового водоема вошла в строй в 1963 г. Он был предназначен дня хранения загрязненной радиацией воды, не подлежащей сбросу в реку. Длина водохранилища составляла 20, максимальная ширина – 6 км, а объем – 70 млн м^3.[195]

Со строительством плотины № 11 удалось добиться полной изоляции не только гидросистемы «Маяка», но и загрязненной заболоченной поймы в верховьях Течи от нижнего ее течения. Однако в первое десятилетие эксплуатация нового водоема встретилась с серьезными трудностями. На совещании у первого заместителя министра среднего машиностроения Н.А. Семенова в августе 1972 г. указывалось, что в водохранилище наблюдаются колебания уровня воды. Вместо проектных 70 млн м^3 здесь к тому времени накопилось 116 млн м^3 радиоактивной воды.

По мнению специалистов, одной из причин такого положения была ошибка проектировщиков, завысивших объем испарения с поверхности водоема в два раза. Другой – повышенное количество осадков в 1967-1972 гг. Выход из ситуации предприняли традиционный - нарастить плотину № 11 и увеличить объем водоема-накопителя. Впервые было решено проработать вариант аварийного сброса отсюда 20 млн м^3 воды в р. Течу. Эта мера предусматривалась в случае прямой угрозы прорыва плотины как самое последнее средство предотвращения аварии.[196]

В феврале 1973 г. в качестве дополнительного защитного барьера ниже плотины приняли решение создать дренажную систему, перехватывающую воды, сочившиеся через тело плотины. К середине 1970-х гг. образовался каскад водоемов №№ 3, 4, 10, 11 для хранения низкоактивных отходов. Благодаря этому их сброс в р. Течу значительно сократился. В верховьях реки концентрация стронция-90 в настоящее время составляет 6-10 -10 кюри/л, что находится на уровне допустимой концентрации, а в низовьях – около 2-10-10 кюри/л.

При эксплуатации созданных каскада водоемов и обводных каналов возникли две технические задачи. Первая из них – в водоемах № 10 и № 11 накоплено 380 млн м^3 воды с общей активностью радионуклидов около 200 - 103 кюри. Возникла необходимость наращивания плотин и очистки водоемов от радионуклидов. Вторая проблема: из-за повышения уровня в водоемах появился фильтрационный переток воды из водоемов в обводные каналы. Проблемы могут быть решены лишь после пуска Южно-Уральской атомной электростанции, строительство которой приостановлено.

Существовала серьезная опасность прорыва плотины № 11 в случае залповой разгрузки водоемов-накопителей в р. Течу. Уровень воды в конечном водоеме к началу 2000-х гг. отставал от максимально проектируемого всего на один метр. Более того, фильтрация радиоактивной воды из водоемов в р. Течу составляла около 10 млн м^3 в год. Только в 2007 г. после проведения капитальных работ дамба плотины была укреплена, опасность ее прорыва ликвидирована.

Таким образом, в течение более пятидесяти лет, с начала 1950-х гг., предпринимались значительные усилия для того, чтобы создать такую систему, которая бы не допустила дальнейшего поступления радиоактивности в р. Течу. Однако в полной мере эту проблему решить не удалось. Верховья реки продолжают быть источником повышенной опасности для населения, проживающего на ее берегах.

5. Разъяснительные и охранные мероприятия с населением

Как уже было отмечено ранее, осенью 1951 г. по рекомендациям комиссии А.П. Александрова директор комбината Б.Г. Музруков запретил использовать воду Метлинского пруда для питья, употребления в пищу, в хозяйственно-бытовых нуждах, для полива огородов и водопоя скота. Запрет распространялся на жителей деревень верховий Течи: Метлино, Старое и Новое Асаново, Надыров Мост и других.

В отделе внешней дозиметрии ЦЗЛ комбината была создана группа наблюдателей за развитием радиационной обстановки на р. Тече.

В группу были включены: В.И. Шаралапов, А.А. Борчиков, чуть позже А.И. Кулешов. Анализ проб проводили А.И. Петрова и Н.С. Жулева (Козлова). В.И. Шаралапов впоследствии стал кандидатом технических наук, одним из ведущих специалистов по проблемам внешней дозиметрии, работал заместителем начальника ЦЗЛ. Профессионалом дозиметрического контроля по праву считался и А.А. Борчиков.

В первое время ежедневно на отбор проб в Метлино выезжал вместе с дозиметристами сам начальник службы внешней дозиметрии комбината Д.И. Ильин. В одну из таких поездок он познакомился со спецпереселенцем – эстонцем Д. Эриком, который вскоре стал первым и самым ценным работником из пробоотборщиков, набиравшихся из местных жителей. Он отбирал пробы воды ежедневно утром и вечером в водоемах-отстойниках, а также в точке сброса радиоактивных отходов радиохимического завода в р. Течу.

В.И. Шаралапов вспоминает: *«Однажды, поздней осенью приехали мы к Д. Эрику, и он нам рассказал о том, как, беря пробу из реки, неожиданно поскользнулся и упал в воду. Мы сразу его спросили: А где находится сейчас одежда, в которой ты искупался в реке? Да здесь, в сенях!*

Взяв дозиметрический прибор, я вышел в сени и замерил на радиоактивность находившуюся там фуфайку. Прибор в полном смысле «зашкаливало». Этот пробоотборщик, как и другие, не знал о том, что он имеет дело с радиоактивной водой. Но после того, как мы сожгли его «грязную» одежду, он начал кое о чем догадываться».

Ежемесячно В.И. Шаралапов или А.А. Борчиков отправлялись вниз по р. Тече и р. Исети до Далматово для взятия проб почти из сорока контрольных точек. В условиях бездорожья командировки были исключительно трудными. Приходилось много кружить по чаще всего непроезжим, с бесконечными объездами, проселочным дорогам, чтобы добраться до строго определенного места. К тому же дозиметристы были вынуждены сохранять инкогнито. Из-за строгой секретности они не имели командировочных удостоверений и не имели права сообщать, какую организацию представляют.

Согласно инструкции, отбор проб следовало проводить скрытно от окружающих, так как приборы тоже были засекречены. Все эти меры предосторожности вызывали подозрения у местного населения. Явно таящийся неизвестный немедленно доставлялся к главе местной власти и милицию. Неизбежное выяснение отношений только лишний раз привлекало внимание к пробоотборщикам и отвлекало немало времени.

Об одном из таких курьезных случаев рассказал В.И. Шаралапов в воспоминаниях: *«Зимой 1952 г. отправили меня на Течу для изучения загрязнения ее радиоактивными сбросами. После долгих приключений прибыл наконец-то к нужной контрольной точке. Подошел к проруби и начал кружкой отбирать пробы воды. Людей вокруг не было видно. Потом смотрю, идут два мужика, направляются ко мне, подходят и тут же строго спрашивают:*

Кто такой? Что ты здесь делаешь?

Ну, я молчу, так как запрещено что-либо сообщать о том, кто я такой, кого представляю и т. д. Тогда повели они меня в сельсовет. Председатель сельсовета задает те же вопросы:

– Кто такой? Что ты здесь делаешь?

Так как я по-прежнему молчу, все только усиливает недоверие ко мне. В конце концов, председатель громко заявил: – Все ясно, ты шпион!

После этого единственное, что мне пришлось сказать: – Я не шпион, я с почтового ящика!

Но вряд ли они этому поверили, закрыли меня в комнате, где пришлось просидеть день и ночь. Потом после определенных, вероятно, выяснений отношений с органами меня наконец-то отпустили».

Анализ, собранных таким сложным образом проб, показал высокий уровень содержания радионуклидов в реке почти на всем ее протяжении. Это послужило основанием для решения секции № 5 НТС ПГУ при СМ СССР от 12 декабря 1952 г. полностью запретить использование населением воды из рек Течи и Исети. Однако это решение выполнялось только в Метлино, находящемся вблизи территории промплощадки. Население за ее пределами это постановление не выполняло из-за непонимания особой опасности ситуации, оно было засекреченным документом и не подлежало публичному оглашению.

Докладная записка А.Н. Марея главному инженеру Г.В. Мишенкову[197]

от 29 августа 1953 г.

Бригадой Института гигиены труда АМН, Института биофизики, совместно с ЦНИЛ и МСО-71 с 30 мая по 10 августа 1953 года проводилось изучение санитарного состояния, водоемов, загрязняемых сточными водами завода, и состояния здоровья жителей прибрежных населенных пунктов по рекам Теча, Исеть и озеру Татыш.

Основные задачи, поставленные перед бригадой:

1. Установить территориальные границы и степень загрязнения радиоактивными веществами рек Теча и Исеть в 1953 г.

2. Изучить влияние промышленных стоков на флору и фауну данных водоемов.

3. Установить территориальные границы встречаемости у населения спецпоражений, вызванных употреблением речной воды.

4. Дать оценку состояния здоровья указанного населения по сравнению с 1952 г. и оценку эффективности проведенных оздоровительных мероприятий.

21

~~Сов. секретно~~
экз. №_____

19.05.2008

РАСПОРЯЖЕНИЕ

ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ГОС.ХИМ.ЗАВОДА им. МЕНДЕЛЕЕВА

№ 29 к

"15" января 1952 года.

В связи с резким возрастанием загрязненности озера Татыш промышленными сбросными растворами об"екта "В" обязываю тов. АЛЕКСЕЕВА А.А. провести следующие мероприятия:

1. Категорически запрещаю производить сброс фильтратов из отделений в озеро Татыш, все эти фильтраты отправлять только на об"ект "Б".

2. Смонтировать и включить в работу выпарную установку для выпарки вод получающихся от мытья посуды и рук. Осадки после выпарки направлять на регенерацию.

Срок выполнения 10.Ш.52г.

3. Все чистые воды (от компрессоров, конденсаторов и т.п.) отключить от зумпфа, а все остальные воды поступающие в зумпф подщелачивать с таким расчетом, чтобы содержание основного вещества в сбросном растворе, после отстаивания, не превышало 0,02 мг/л. При этом количество сбросных растворов за сутки не должно превышать 20 $м^3$ в ~~сутки~~.

Срок выполнения 20.I.52 г.

4. Установить, что общий суточный сброс в озеро Татыш не должен превышать 40 тСи по первому расходу

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 1. Д. 183 Л.Л. 21-22.

- 2 -

Данные анализа из зумпфа и общего коллектора (со станции перекачки) еженедельно высылать мне : а) из зумпфа с указанием содержания основного вещества мг/л и об"ема раствора.

б) Из общего коллектора общее количество mCu сброшенное за сутки и об"ем сброшенных вод.

Г. МИШЕНКОВ).

5. Провести в условиях стационара экспериментальные наблюдения за эффективностью лечения спецбольных различными методами.

6. Проверить исполнение решения СМ СССР в части строительства колодцев на территории прибрежных населенных пунктов и разработать перечень оздоровительных и профилактических мероприятий.

Степень загрязнения водоемов повторяет картину 1952 г.

Загрязнение рек Течи и Исеть прослеживается на расстоянии свыше 620 км до реки Тобол.

Медицинскому обследованию подверглось 713 чел. (в 7 населенных пунктах по реке Тече, в одном – на Исети и в поселке Татыш совхоза № 1).

Из обследованных 578 чел., проживающих на Тече и Исети, с явлениями спецпоражения выявлено 200 чел., сомнительных – 54 чел.

В Метлино из 250 обследованных – 98 имеют спецпоражение и 19 – сомнительных. Из них – 28% имеют вторую степень поражения и 7% - третью.

По сравнению с 1952 г. спецпоражение во всех населенных пунктах нарастает. Прекращение употребления речной воды для питья не улучшает состояния уже пораженных людей.

В Метлино, где пользование речной водой в основном прекращено в 1952 г., тяжесть поражений начинает нарастать. В 3 раза увеличилась патология родов.

Таким образом, наблюдается ухудшение состояния здоровья людей на расстоянии 80 км от источника загрязнения.

Учитывая большие масштабы распространения спецпоражений среди населения, стойкое загрязнение окружающей среды и техническую невозможность ее оздоровления, единственным радикальным средством для предотвращения новых заболеваний и ликвидации существующих является переселение всех жителей, проживающих в населенных пунктах, расположенных по берегам Течи от совхоза Метлино до села Курманово включительно, а также поселка Татыш совхоза № 1, за пределы загрязненной территории на расстояние, исключающее возможность контакта с рекой, т.е. не менее чем на 10 км от нее.

Учитывая, что пахотные земли и животноводческие фермы совхозов № 1 и 2 находятся в сфере воздействия стоков и выбросов завода, не исключена возможность загрязнения овощей и мясомолочной продукции, поступающих на снабжение населения города, что является совершенно недопустимым. Поэтому одновременно с переселением жителей Метлино и Татыша необходимо перебазировать овощную и мясомолочную базу совхозов № 1 и 2 за пределы загрязненной территории, то есть не ближе 10-15 км от границ завода.

Для прекращения загрязнения открытых водоемов (Течи, озер Татыш, Улагач) комиссия предлагает:

а) ускорить проектирование и строительство цеха на объекте Б для очистки слабоактивных стоков;

в) ускорить строительство плотин № 3 и 4, создать новый пруд ниже Метлино для полного освобождения воды от короткоживущих изотопов, максимально ограничить сброс воды из озера Кызыл-Таш;

г) запроектировать и построить очистные сооружения для обеззараживания сточных вод завода 20, дамбой изолировать озеро Татыш от озера Улагач.

Прекратить доступ населения в район «Старого болота» и к озеру Татыш путем устройства ограждений и установления охраны.

21 сентября 1953 г. директор комбината издал приказ, налагавший запрет на пользование водой из оз. Кызылташ и еще раз повторивший запрет в отношении реки Течи.

Приказ директора ГХЗ[198]

21 сентября 1953 г.

Обследование санитарного состояния водоемов, загрязненных сточными водами завода и состояние здоровья жителей прибрежных населенных пунктов по рекам Теча, Исеть и озера Татыш, проведенное бригадой Института гигиены труда АМН, Института биофизики АМН совместно с МСО-71 показали наличие значительной загрязненности указанных водоемов, пойм рек и прилегающих населенных пунктов, в особенности расположенных в верхней части реки Течи.

Поступление инертных веществ в организм жителей прибрежных пунктов, преимущественно с водой, приводит к заболеванию населения.

В целях принятия действенных мер по прекращению сброса инертных вод в реку Теча выше допустимых норм и усиления контроля за сбросами, а также выполнения необходимых мероприятий, связанных с сохранением здоровья населения,

ПРИКАЗЫВАЮ:

- Н.А. Семенову, И.К. Носову И.К., Н.Н. Башкирцеву предложить составить перечень оздоровительных мероприятий для включения в проект постановления правительства;
- запроектировать перемычку между озерами Татыш и Улагач;
- укомплектовать штаты и оборудование больницы в совхозе № 2;
- повысить качество медицинского обслуживания населения поселка Татыш путем выезда туда врачей;
- организовать контроль за пищевыми продуктами;
- категорически запретить использование воды из озер Кызыл-Таш, Татыш и р. Течи для полива и водопоя скота.

Но и этот приказ не выполнялся, о чем говорилось в распоряжении директора А.И. Чурина 25 февраля 1954 г. Не выполнялись и запретные решения Челябинского облисполкома в более позднее время.

-16-

~~СОВ.СЕКРЕТНО~~
~~(Особая папка)~~
Экз.№ 1...
16.05.2008

П Р И К А З

ДИРЕКТОРА ГОСУДАРСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА
им.МЕНДЕЛЕЕВА

№ 8-22

"21." сентября 1953 г.

Обследования санитарного состояния водоемов, загрязняемых сточными водами завода и состояния здоровья жителей прибрежных населенных пунктов по рекам Тегда.., ..Исеть.. и оз. .Гатинь.., проведенные бригадой Института Гигиены Труда АМН, Института Биофизики АМН, совместно с ЦНИЛ и МСО-71 показали наличие значительной загрязненности указанных водоемов, пойм рек и прилегающих населенных пунктов, в особенности, расположенных в верхней части р. .Тегда....

Поступление инертных веществ в организм жителей прибрежных пунктов, преимущественно с водой, приводит к заболеванию населения.

В целях принятия действенных мер по прекращению сброса инертных вод в р. Тегда.... выше допустимых норм и усилению контроля за сбросами, а также выполнения необходимых мероприятий связанных с сохранением здоровья населения

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Заместителям главного инженера завода т.СЕМЕНОВУ Н.А. и т.НОСОВУ И.К. и начальнику отдела техники безопасности

т.БАШКИРЦЕВУ М.Н. на основании выводов комиссии (отчет за инв. № 763-оп ЦНИЛ) составить перечень оздоровительных мероприятий необходимых для включения в Правительственное постановление. Мероприятия представить мне к 25 сентября с.г.

2. Начальнику об"екта "В" тов.АЛЕКСЕЕВУ Л.А. с 1-го января 1954 г. :

а) запретить сброс растворов из зумфов цеха № 1 на оз. Татыш... К 10 октября с/г. представить главному инженеру завода мероприятия, обеспечивающие выполнение пункта 2(а) настоящего приказа;

б) немедленно ввести определения инертности по П расходу воды сбрасываемой в оз. Татыш... ;

в) к 15 октября с/г. составить техническое задание на проектирование перемычки для исключения поступления воды из оз. Татыш.... в оз. Улагач... .

3. Начальнику Медсанотдела №.71 тов. ЗАБОЛОТНИКУ С.С.:

а) Полностью укомплектовать в 1953 г. штаты и обеспечить необходимым оборудованием стационар в Совхозе № 2.

б) Проводить необходимое лечение спецбольных из числа жителей Совхоза, под руководством соответствующих специалистов 2-го терапевтического отделения.

в) Повысить качество медицинского обслуживания населения поселка ..Татыш....., путем регулярных выездов врачей различных специальностей.

г) Организовать спецнаблюдения за состоянием здоровья населения поселка .Татыш..., путем проведения медицинских осмотров на реже 2-х раз в год.

д) Организовать наблюдение за состоянием здоровья населения города, не связанного с работой на производстве, путем проведения специальных медицинских обследований отдельных групп не реже 2-х раз в год.

е) Совместно с отделом техники безопасности завода организовать систематический контроль за степенью загрязнения инертными веществами пищевых продуктов, поступающих для населения города из подсобных хозяйств завода.

4. Тов.КОСТИНУ В.А. и тов.ЗАИКА категорически запретить использование воды из оз. Кизил-Таш, оз Татыш ир. Тога для полива с/х. культур и водопоя скота.

5. Тов.ПАНИНУ В.Н., по указанию тов.ИЛЬИНА Д.И., организовать засыпку землей загрязненной площади в районе Старого болота к С-В от площадки об"екта "Б". Срок исполнения - до I ноября с/г.

(Б.МУЗРУКОВ)

16.09.53.

16/IX 53

16.IX.53

Строгие приказы о категорическом запрете по использованию населением воды из р. Течи в то время не могли иметь значительного эффекта прежде всего потому, что тогда не было условий для организации крупных пропагандистских кампаний, в ходе которых открыто и ежедневно внушали бы людям представление о радиации, как об угрозе их здоровью и жизни. Тем не менее, в 1951-1955 гг. издавались многочисленные приказы и распоряжения о необходимости ведения разъяснительной работы. Ключевым моментом в ней являлось обоснование причины, по которой население должно было забыть о том, что когда-либо пользовалось речной водой. Чтобы объяснить причину запрета, комиссия А.П. Александрова предложила внушить населению, что в реке находится возбудитель бруцеллеза. Однако это заболевание, видимо, было настолько распространенным, что особых опасений у жителей не вызывало.

Через год из ПГУ пришло указание объяснять людям, что запрет на пользование водой вызван «эпидемиологическими условиями». Эта формулировка была еще более туманной и далекой от понимания. Наконец, 10 апреля 1953 г. на специально созванном совещании ученых, специалистов и руководителей после долгого обсуждения официально утвердили совсем уже непонятную формулировку: «кислотные и солевые химические сбросы».

Местное население по-прежнему считало речную воду лучше колодезной и не видело серьезных причин, почему должно прекратить ею пользоваться. Поэтому, несмотря на категоричность приказов, на практике мало что менялось.

Понимая свое бессилие в этой ситуации и желая уберечь население реки от страшной опасности, НТС ПГУ обратился в Министерство здравоохранения (Минздрав) СССР с просьбой «искусственно загрязнить реку Течу невредными для человека веществами, которые вызвали бы чувство отвращения при пользовании водой». Минздрав, отрицательно относясь к подобному решению, на это предложение даже не откликнулся.

Одновременно с запретами и попытками вести разъяснительную работу принимались меры по организации охраны берегов загрязненной реки. В 1952 г. возводится проволочное ограждение вокруг Кокшаровского и Метлинского прудов, а затем других водоемов в пределах промплощадки комбината. Но даже здесь, против обыкновения эту работу до конца не довели. Через четыре года при обследовании условий содержания домашнего скота в самом Челябинске-40 выяснилось, что далеко не все источники радиоактивной воды огорожены.

Несколько по-другому выглядела ситуация за пределами Челябинска-40. Согласно постановлению СМ СССР от 11 июня 1954 г. Челябинский и Курганский облисполкомы были обязаны установить запретную зону в границах весеннего разлива реки Течи и выставить там запретительные знаки. На практике это означало лишить население рыболовства, охоты, привычных мест выпаса скота, сенокошения, огородничества.

Запретная зона вдоль реки в 1954-1955 гг. охранялась сторожами, которых подбирали местные сельсоветы. Они не понимали причин опасности, идущей от Течи, и вместо соблюдения жесткого режима запретной зоны первыми нарушали его и не в состоянии были запретить это делать другим из-за малочисленности и отсутствия каких-либо административных прав. Председатели сельсоветов не помогали охране бороться с нарушителями режима.

Проверяющие постоянно сообщали об этом в Москву. В итоге постановлением СМ СССР от 24 января 1956 г. МВД СССР обязывалось взять под охрану ведомственной милиции на 1956-1957 гг. по договору с МСМ СССР берега рек Теча и Исеть с задачей воспрещения использования воды из них.[199] Через месяц на Течу прибыла милиция. Работники МВД честно выполнили свой долг и в значительной степени укрепили особый режим охраны на реке, но многие из них поплатились за это своим здоровьем. 2 марта 1957 г. приказом МСМ СССР была введена патрульная охрана озер Кызылташ, Карачай, Татыш, Метлинского и Кокшаровского прудов, Старого болота.

6. Поиск альтернативных источников воды и переселение жителей верховьев р. Течи

Комиссия А.П. Александрова, возможно, предвидела неэффективность административных запретных мер и предложила создать альтернативный источник водопользования, более удобный для населения и лучшего качества. По ее расчетам, чтобы полностью компенсировать потерю речной воды, требовалось построить 286 срубовых колодцев.

Первые из них появились там, где в воде содержалось наибольшее количество радионуклидов, – в Метлино.

Жители прибрежной части деревни первыми заметили необычное в поведении диких уток. Они плохо взлетали, были вялыми, заторможенными. Через некоторое время берег пруда огородили колючей проволокой, домашнюю водоплавающую птицу скупили приехавшие откуда-то совсем не-

разговорчивые люди и увезли. Всех, кто жил близко к берегу, а это двадцать девять дворов, быстро выселили. Везде расставили указатели, запрещающие брать воду из пруда.

Через месяц в Метлино построили целых 30 шахтных колодцев. Приехали врачи и долго убеждали селян пользоваться водой только из этих колодцев. Однако охотников слушать приезжих эскулапов не находилось. Колодцы получились неглубокие.

Воды в них набиралось немного, да и была она невкусная, отдавала чем-то неприятным. Несмотря на все запреты, многие нарушали их и брали воду из пруда.

В Старом Асаново колодцев хватало, но его жители по привычке брали воду только из р. Течи. Так было и в деревнях, где колодцы были свои и где их вырыли. Везде тропинки тянулись к реке. Но «колодезная» работа продолжалась.

Прежде всего взяли на учет все колодцы как действующие, так и заброшенные. Потом организовали ремонт старых, ветхих и заброшенных. На заседаниях правлений колхозов назначали ответственных за эксплуатацию колодцев и родников, за соблюдение норм санитарной гигиены.

Началось строительство и переоборудование водопроводов на станции Муслюмово, в поселке геологоразведки (Надыров Мост). Они питались водой со значительной глубины, имевшей хорошее качество. Впервые решили проложить водопроводы в селах Бугаево, Верхняя Теча, а также на молочно-товарных фермах Муслюмовского совхоза. Однако водопроводные, как и колодезные дела, шли медленно.

Темпы создания мощных альтернативных источников воды для людей и животных не соответствовали остроте ситуации. Решения правительства по этому направлению выполнялись медленно. Между тем, проводившееся каждые три месяца медицинское обследование показывало неблагополучие со здоровьем у многих сотен людей, что вызывало в Москве тревогу и раздражение по поводу неисполнительности местной власти.

При подведении итогов работы за 1952 г. стало ясно – контрольные цифры далеки от выполнения. Провала столь важной программы допустить было нельзя. Она находилась на контроле у Л.П. Берии. Руководители комбината хорошо знали о строгом спросе председателя Спецкомитета за невыполнение принятых решений.

Сов. Секретно

Секретарю Челябинского обкома КПСС тов. ЛАПТЕВУ Н.В.[200]

Проверкой, произведенной на месте в августе-октябре с.г., установлено, что распоряжение Совета Министров СССР от 17. 07.1952 г. за № 18138-рс/оп о строительстве колодцев в прибрежных селениях по реке Теча не выполнено. Из числа 81 колодца, подлежащих строительству, ни одного не сделано. Ассигнования и материалы сельсоветам не выделены. Производство работ не начато.

Просим сообщить о причинах невыполнения указанного решения и принять срочные меры для его реализации.

Е. СЛАВСКИЙ А. БУРНАЗЯН
15 ноября 1952 г.

В традициях того времени в штабе атомщиков решили назначить специального представителя ПГУ, наделив его широкими правами для выполнения программы строительства водопроводов и колодцев на берегах рек Течи и Исети. Таким своего рода комиссаром назначили работника комбината инженера Г.О. Маркова. 24 января 1953 г. Г.О. Марков получил подробную инструкцию от начальника «плутониевого» главка А.Д. Зверева. Она предписывала в кратчайший срок проверить общее состояние работ по строительству колодцев в Челябинской и Курганской областях.

В циркуляре подчеркивалось, что он обязан лично проверить строительство альтернативных источников водоснабжения, на сколько они обеспечены рабочей силой и строительными материалами. Если он обнаружит недостаток рабочей силы, должен немедленно укомплектовать бригады или организовать новые, привлекая силы Южно-Уральской конторы Госстроя СССР.[201]

При помощи дозиметриста Г.О. Марков должен был определить уровень радиации на берегах реки и проверить, планируется ли строительство колодцев везде, где это необходимо, уточнить потребности населенных пунктов в чистой воде. Он имел право к участию в этом деле привлекать руководителей облисполкомов. Вся работа представителя ПГУ должна была осуществляться с участием руководителей областных исполкомов.

Получив исчерпывающие указания, наделившие его столь значительными полномочиями, Г.О. Марков немедленно выехал в Челябинск. При встрече с председателем облисполкома Г.А. Бездомовым он выяснил, что деньги и лес уже целевым назначением получены и распределены между Аргаяшским, Кунашакским и Бродокалмакским районами.[202] Вслед за этим, Г.О. Марков отправился

в Аргаяшский район, на территории которого находились населенные пункты, расположенные в верховьях реки Течи.

Представитель ПГУ с помощью местных властей быстро разобрался в ситуации, определил главные препятствия, мешавшие выполнению намеченной программы. К примеру, планируя количество колодцев, исходили из потребностей людей, но забыли, что много воды требовалось для водопоя скота. Его все равно были вынуждены поить из реки и загрязнять животных, а затем радиоактивность вместе с молоком и мясом попадала в организм человека.

Председатели сельсоветов обрушили на голову представителя атомщиков поток жалоб и упреков. Их смысл сводился к тому, что им никто не объяснил, насколько долго будет длиться запрет на пользование рекой. Если людей отлучают от Течи навсегда, то многие семьи уедут в другие места. Руководители власти на местах не считали себя ответственными за срыв графика ввода колодцев в эксплуатацию. В Аргаяшском районе, к примеру, отсутствовали вообще какие-либо строительные организации, и заниматься колодцами было просто некому. Поиск строителей на стороне отнимал много времени.

В поселке Теча-Брод Г.О. Марков увидел картину, повергнувшую его в состояние шока. Находясь всего в восемнадцати километрах от точки сброса радиоактивных отходов, жители поселка использовали воду из реки для приготовления пищи, в быту и для водопоя скота. Колодцы рыть даже не начинали, объясняя это тем, что все равно собираются переселяться в Асаново, стоявшее в нескольких километрах ниже по течению.

В Герасимовке, на ферме Муслюмовского совхоза имелся всего один колодец. Под сильным нажимом из райцентра начинали копать еще два, но на глубине семь метров наткнулись на пласт руды и прекратили это занятие.

Отчет об инспекции Аргаяшского района и предложения, направленные на устранение обнаруженных недостатков, немедленно отправили в Москву.

5 февраля 1953 г. И. В. Курчатов обсудил с руководителями и специалистами комбината проблемы забуксовавшей колодезно-водопроводной стройки. Единогласно решили передать все работы по сооружению колодцев и водопроводов Управлению строительства № 247, занимавшемуся возведением объектов в Челябинске-40, впоследствии хорошо известному в Челябинской области как Южно-Уральское управление строительства (ЮУУС). Этот коллектив имел большой опыт возведения уникальных объектов атомной промышленности, хорошо подготовленных специалистов. На р. Течу немедленно было направлено более пятисот строителей, оснащенных всем необходимым.[203]

20 марта Г.О. Марков вновь выехал на р. Течу, в Кунашакский и Бродокалмакский районы. Строительство колодцев и здесь сдерживалось, в основном из-за организационных неурядиц, недооценки председателями райисполкомов всей важности поставленной задачи. В Бродокалмакском районе, к примеру, колодцы строились только в райцентре, так как лес для них из-за бездорожья не могли вывезти с железнодорожной станции Муслюмово.

Используя свои полномочия, Г.О. Марков провел несколько совещаний с руководством районов. В рамках дозволенного он пытался объяснить жизненную необходимость этой работы. Однако было очевидным, что без помощи строителей со стороны дело с мертвой точки не сдвинуть.

После подключения ЮУУС дело заметно ускорилось. К началу мая 1953 г. в Челябинской области построили 90 колодцев, а сооружение еще 26 находилось на заключительной стадии. Однако Москва считала и такие темпы слишком медленными.

Из записки Г.О. Маркова на имя Б.Г. Музрукова от 20 марта 1953 г.
по итогам очередной поездки в район р. Теча[204]

1. По Кунашакскому району. План – 38 колодцев. Закончено 13 и 16 строится (с разбивкой по селам).

Задержка – из-за организационных неурядиц: не привлечены председатели сельсоветов и колхозов, председатель райисполкома не придает этому вопросу серьезного значения.

План строительства колодцев занижен на 18-20.

2. По Бродокалмакскому району. План – 33 колодца. Закончено 9 и 11 строится.

Лес, предназначенный для колодцев, до сих пор не вывезен со станции Муслюмово из-за бездорожья.

План занижен на 16-17 колодцев.

Колодцы строятся только в райцентре.

По выявленным недостаткам с руководством районов проведены совещания. Обязал председателей райисполкомов взять строительство под свой контроль.

Затем при встрече с Г.А. Бездомовым подписал составленный им проект решения Облисполкома по этому вопросу.

Предложение: лучше проводить разъяснительную работу, так как население даже при наличии колодцев продолжает пользоваться водой из реки.

Решением от 8 июня 1953 г. СМ СССР обязал Челябинский облисполком обеспечить в июле окончание строительства тридцати колодцев, а до конца года сдать еще сорок пять. Для этого к выделенным ранее 944 тыс. руб. добавилось еще полмиллиона, к поступившим в начале года двум тысячам кубометрам леса – еще тысяча.[205]

Направляя достаточно крупные по тем временам материальные и финансовые ресурсы, руководители атомной промышленности и комбината внимательно следили за тем, чтобы они использовались по назначению. При получении информации о нарушениях следовала немедленная реакция. Так, 7 июля 1953 г. Б.Г. Музруков направил письмо первому секретарю Челябинского обкома КПСС Н.В. Лаптеву и председателю облисполкома Г.А. Бездомову. В нем высказывалась серьезная обеспокоенность ходом колодезного строительства.

Директор комбината подчеркивал, что из 160 запланированных колодцев полностью готовы только 54, а 45 имели различные недоделки. Из-за ошибок, допущенных при проектировании и изысканиях, в 15 законченных колодцах воды не оказалось, они остались сухими. Особенно возмущало Б.Г. Музрукова то, что в наиболее опасных местах: Теча-Брод, Герасимовка, Надыров Мост, Ветродуйка, строительство не велось совсем.[206]

Письмо обращало внимание руководителей области на то, что в Бродокалмакском районе часть целевых средств перечислена в местный бюджет и израсходована на другие цели. Совместная работа комбината и областных организаций, несмотря на все упущения и проволочки, все же дала осязаемый результат. На 1 ноября 1953 г. сумели построить половину запланированных колодцев, а к 1 апреля 1954 г. – две трети.

СОВ. СЕКРЕТНО
Экз. № 1
Исход. № 3609с
7. 07. 1953 г. 1-й отдел

СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБКОМА КПСС
Товарищу ЛАПТЕВУ Н. В.
ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛСОВЕТА
ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ
Товарищу БЕЗДОМОВУ Г. А.

Произведенной в июне месяце с.г. проверкой выполнения распоряжения СМ СССР № 18138 от 17. 07.-52 г. по вопросу строительства колодцев в прибрежных населенных пунктах реки Теча в пределах Челябинской области, установлено, что строительство колодцев проходит совершенно неудовлетворительно.

Из 160 шахтных колодцев полностью закончено строительством только 54 колодца и 45 колодцев имеют различные недоделки, которые во многих случаях делают невозможным эксплуатацию этих колодцев. Пятнадцать колодцев, считающихся законченными, совершенно не имеют воды.

В ряде населенных пунктах строительство колодцев совершенно не производилось. К таким населенным пунктам относятся поселки: Теча-Броды, Герасимовка, Н. Мост, Р. Теча, Ветродуйка и др. В с. Муслюмово из 22 колодцев, 11 колодцев незакончены строительством, часть из них без воды. В пос. Надыровка и Ибрагимово начатые колодцы не закончены, пользоваться ими нельзя.

В с. Петропавловка на 6 колодцев только 2 колодца эксплуатируются, а 4 колодца без воды.

Строительство новых колодцев и доделки неоконченных строительством с мая месяца с.г. во всех районах прекращено.

В Бродокалмакском районе часть средств, выделенных Правительством на строительство колодцев, перечислены в местный бюджет и израсходованы на другие цели, а строительство колодцев не производится из-за отсутствия средств.

В результате – население в большинстве населенных пунктов до сего времени пользуется водой из реки Теча.

Все это указывает на то, что местные организации не поняли важности проводимого мероприятия, не занимались серьезно его организацией и не контролировали хода и окончания работ.

Прошу Вас дать соответствующие указания секретарям Райкомов КПСС и председателям Райисполкомов Аргаяшского, Кунашакского и Бродоколмакского районов об обеспечении выполнения плана строительства колодцев с тем, чтобы в ближайшее время полностью отключить снабжение населения и скота водой из реки Теча.

Б. Музруков[207]
7 июля 1953 г.

СОВ. СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАПКА

СОВЕТМИНИСТРОВ СССР
Распоряжение
От 15 марта 1954 г. № 2567-рс
Москва, Кремль

1. Обязать Челябинский облисполком (т. Бездомова) построить в 1954 году силами местного населения в селах, расположенных вдоль реки Теча, новые колодцы в количестве 102 штук, отремонтировать и углубить 63 действующих колодца согласно приложению.

2. Обязать Министерство финансов СССР (т. Зверева) выделить в 1954 году Челябинскому облисполкому 500 тыс. рублей на оплату работ по строительству колодцев за счет общих ассигнований на капитальное строительство Министерства среднего машиностроения.

Председатель Совета Министров Союза ССР Г. Маленков[208]

Еще более сложное положение оказалось в Курганской области, куда Г.О. Марков выехал 27 марта 1953 г., но до реки добраться не смог из-за сплошного бездорожья.[209] Поэтому тогда осуществить тщательную проверку выполнения решения правительства ему не удалось. В то же время собранные им сведения говорили о полном непонимании опасности ситуации на реке не только жителями прибрежных населенных пунктов, но и председателем облисполкома Г.Ф. Сизовым. В личной беседе с ним Г.О. Марков выяснил, что для создания альтернативных источников воды не было сделано абсолютно ничего. На реках Тече и Исети как ни в чем не бывало быстрыми темпами развивалось птицеводство, расширялись поливные земли, строились пионерские лагеря. Только жители пограничных с Челябинской областью сел слышали о каком-то химическом загрязнении реки, но не придавали этому особого значения.

По настоянию Г.О. Маркова 16 апреля 1953 г. было принято постановление Курганского облисполкома о строительстве 147 колодцев и 5 буровых на берегах Исети.[210] 25 мая 1953 г. Г.О. Марков вновь выезжал в Курганскую область для окончательной коррекции общего плана строительства колодцев с учетом рек Течи и Исети, который предусматривал сооружение 288 колодцев и 21-й артезианской скважины. По берегам реки появились колючая проволока, предупредительные надписи и охрана.[211]

19 июля 1954 г. Челябинский облисполком издал распоряжение, обязывающее председателей райисполкомов Кунашакского, Аргаяшского и Бродокалмакского районов до 1 августа установить запретную зону в границах весеннего разлива Течи, запретить пользование поймой, прекратить строительство.[212]

В ноябре 1954 г. директор комбината А.И. Чурин, начальник отдела капитального строительства Ф.Н. Смоляр посетили Курган и Челябинск, где на самом высоком уровне еще раз обсудили перспективы обеспечения чистой водой населения берегов рек Течи и Исети. С этого времени здесь перешли на артезианские колодцы и буровые скважины. За счет комбината они обеспечивались всем необходимым оборудованием.

В течение 1952-1957 гг. на изоляцию от реки населения и создание альтернативных источников воды были потрачены крупные финансовые и материальные ресурсы. Привлекались многие сотни строителей и милиция. Однако в полной мере эту проблему тогда так и не удавалось решить.

Приказ директора ГХЗ[213]

25 февраля 1954 г.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Изъять из пользования подсобных хозяйств № 1 и № 2 ОРСа все загрязненные земельные участки и водоемы. Для определения подлежащих изъятию участков земли и водоемов образовать комиссию: Д.И. Ильин (председатель), И.Г. Заика и директора подсобных хозяйств № 1 и 2.

2. Категорически запретить населению подсобных хозяйств № 1 и 2 пользование водой из р.Течи, оз. Татыш и других источников... под подпись провести разъяснительную работу.

а) оградить до 20 мая 1954 г. оз. Татыш;

б) через 200 м по границе поставить предупредительные знаки;

в) с 1 мая выделить сторожей;

д) директорам подсобных хозяйств № 1 и 2 провести разъяснительную работу среди населения поселков Метлино и Татыш.

Распоряжение директора ГХЗ[214]

28 февраля 1954 г.

О командировании в гг. Курган, Щадринск и Курганскую область бригады в составе четырех человек.

Цель:

1. Наметить необходимые мероприятия для прекращения использования воды на хозяйственные и питьевые нужды из Течи и Исети.

2. Проверить состояние строительства колодцев.

3. Взять пробы речной воды во всех населенных пунктах и по возвращении произвести анализ.

4. Определить выборочным порядком степень загрязненности жилищ и животноводческих ферм.

5. Собрать по всем прибрежным населенным пунктам данные о количестве населения, числе дворов и наличии скота.

Из оп. 1, оп. 22, ед. 4-20 л.

Снимать копии и делать выписки запрещается.

Исход. № 1275-оп
31 « XII 1953 г.
1 л. осн + 19 л. ин

~~СОВ.СЕКРЕТНО~~
~~(Особая папка)~~
Экз. № 2

РАССЕКРЕЧЕНО
Заключение № Нпо-03/261
от 22 « 08 2008 г.
04.09.2008

Товарищу СЛАВСКОМУ Е.П.

Из направляемых Вам материалов по обследованию населенных пунктов, расположенных по реке Теча, следует, что пойма реки с населенными пунктами на всем её протяжении в Челябинской и Курганской области загрязнена активными веществами.

Загрязнение территории населенных пунктов, жилищ, одежды, самого населения и продуктов питания достигает значительных размеров, в десятки и сотни раз превышающих допустимые нормы. Кроме того надо указать, что загрязненные сельско-хозяйственные продукты из этих районов поступают в город Челябинск и другие места.

В перспективе загрязненность реки не может быть снижена как в связи с продолжающимися сбросами так и наличием активных данных отложений за предыдущие годы.

В целях приостановления дальнейшего заболевания населения от воздействия радиоактивных веществ считаем безусловно необходимым срочно решить вопрос о переселении всего населения проживающего на всем протяжении реки Теча в Челябинской и Курганской областях.

ПРИЛОЖЕНИЕ: 1. Проект Постановления Совета Министров Союза ССР на 2 листах в адрес и дело, мб. № 8131 (сов.секретно).
2. Краткий отчет о загрязненности реки Теча на 7 листах сс-оп только в адрес, к н/вх. №1798-оп
3. Записка по вопросам переселения на 17 листах в адрес и дело, мб. № 8132 (сов.секретно).

31.12.53 г. (А.ЧУРИН)

(Г.МИШЕНКОВ)

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 368. Л. 1.

СОВ. СЕКРЕТНО:
Экз №_____
ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО
ОБКОМА КПСС
ТОВАРИЩУ ЛАПТЕВУ Н.В.
ЗАМЕСТИТЕЛЮ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ИСПОЛКОМА
ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА
ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ
ТОВАРИЩУ БРАГИНУ Д.В.
От ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ИСПОЛКОМА
БРОДОКАЛМАКСКОГО РАЙСОВЕТА ДЕПУТАТОВ
ТРУДЯЩИХСЯ
СТОЛБИКОВА Я.И.

ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА[215]
О состоянии с водоснабжением сел расположенных по реке Тече в Бродокалмакском районе.

С конца 1952 г. категорически было запрещено пользоваться водой из реки Теча. Сразу встал вопрос, как быть с обеспеченностью водой населения и животноводства, которое расположено по реке Теча. Первое время считали, что можно разрешить вопрос с водоснабжением населения и животноводства за счет постройки шахтных колодцев, но это не решило проблему с водой. 127 построенных шахтных колодцев по реке Теча могут дать воды всего 120-130 тысяч литров в сутки, что обеспечивает потребность населения, животноводства и технические нужды 2-х МТС. Автороты и другие хозяйственные организации на 10-15%.

Фактическая потребность воды в сутки для населения, животноводства, соц. бытовых и технических нужд составляет 1 миллион 300 тысяч литров.

Количество населения по р. Теча	Потребность воды в сутки	Кр. рогатый скот (голов)		Свиньи		Овцы		Лошади		Автомобили и трактора		Прочие расходы на соц-быт. нужды
Чел.	тыс. л	голов	тыс. л	голов	тыс. л	голов	тыс. л	голов	тыс. л	Шт.	тыс. л	Тыс. л
7637	382	3679	311	3993	300	6969	70	719	36	350	120	10

Исходя из этих расчетов потребности воды, в августе месяце 1954 года в присутствии представителей от Челябинска-40 т.т. ГЕРАСИМОВА, ТУРОВА, ВОРОНКОВА и др. было решено пробурить на воду 22 скважины, построить 25 шахтных колодцев и 5 плотин. Протокольно было записано, что все вышеперечисленные работы производятся силами и средствами соответствующих организаций в течение 2-3 месяцев.

За 15 месяцев с того момента, как был определен объем работ по добыче воды, проделаны следующие работы :

1. Пробурено 16 скважин на воду. Воды в скважинах имеется в достаточном количестве и хорошего качества, но все скважины, кроме одной самоизливающейся, бездействующие, так как нет насосов, водонапорных башен и другого оборудования.
2. Из 25 шахтных колодцев построено 10 колодцев.
3. Из 5 плотин построено 3 плотины.

В результате такого безответственного отношения к выполнению работ со стороны организации Челябинск-40 по строительству водонасосных станций, по реке Теча создалось исключительно критическое положение с обеспечением водой населения и общественного животноводства.

В колхозах расположенных по реке Теча, началось водное голодание животных и падеж. Отдельные фермы колхозов вынуждены, во избежание гибели животных, пользоваться водой из реки Теча.

Население села Русская Теча делят воду мизерными порциями, и чтобы не остаться без воды, занимают очередь с 3-4 часов ночи.

Я, как председатель Райисполкома, десятки раз обращался в Облисполком с вопросом о исключительно тяжелом положении с водой и просил помочь форсировать решение этого вопроса, но до сих пор положение остается таким, каким оно было два года тому назад. Много назначалось сроков, составлялись графики окончания работ, давались обещания, а дела нет.

В связи с создавшейся обстановкой с водой в населенных пунктах, расположенных по реке Теча, прошу Вас заставить соответствующие организации принять самые срочные меры к установке насосных станций для подачи воды для населения и животноводства. Речь идет об охране здоровья тысяч людей, о предотвращении массовой гибели животных.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ БРОДОКАЛМАКСКОГО
РАЙИСПОЛКОМА: / СТОЛБИКОВ /

30 ноября 1955 г.

Медицинское обследование населения Течи впервые проведено в июле – сентябре 1951 г., т.е. спустя два года с начала радиационного загрязнения. В специальную медицинскую группу вошли врачи, научные сотрудники ЦЗЛ, лаборанты – всего пятнадцать специалистов. Среди них Г.Д. Байсоголов, заведующий вторым терапевтическим отделением Медико-санитарного отдела № 71 (МСО-71). Это отделение непосредственно занималось обследованием и лечением людей, пострадавших от радиации. Вошли в группу и другие работники МСО-71: Н.М. Напалкова, заведующая неврологическим отделением; В.Н. Петрушкин, заведующий физической лабораторией; Л.С. Локатина, заведующая лабораторией промышленной санитарии; врач-гематолог Н.М. Аносова; научные сотрудники ЦЗЛ комбината В.К. Лемберг, И.В. Антипина, А.С. Бердышев, Л.Б. Овчинникова.

Группа имела план работы, утвержденный заместителем министра здравоохранения СССР А.И. Бурназяном и директором комбината Б.Г. Музруковым. Он предусматривал обследование жителей совхоза № 2 (Метлино) и с. Надыров Мост. Клинические и гематологические исследования провели в первую очередь среди детей и рыбаков.

Впервые комплексным обследованиям подверглись домашние животные, водоплавающая птица, рыбы и земноводные. Были подвергнуты анализу на радиоактивность вода из р. Течи, Метлинского пруда, колодцев и родников в населенных пунктах у реки, почва и растительность на их берегах.

Приказом директора комбината Б.Г. Музрукова от 10 января 1952 г. предписывалось проведение один раз в два месяца медицинского обследования всего населения Метлино, а также выборочный осмотр жителей сел Теча-Брод, Большое Асаново, Малое Асаново, Назарово, Исаево, Муслюмово и других прибрежных населенных пунктов. Летом 1952 г. в верховья р. Течи было обследовано 210 чел.[216]

Результаты показали, что все они подверглись как внешнему, так и внутреннему облучению. Внешнее облучение обусловливалось гамма-излучением цезия-137, рутения-106, циркония-95. Внутреннее определялось бета-излучением стронция-90, который накапливается и долгое время удерживается в костной ткани. Однако планомерные осмотры населения Течи до середины 1950-х гг. не проводились. При этом нельзя сказать, что медицина обошла своим вниманием наиболее острые проблемы состояния здоровья населения верховья реки.

По рекомендации комиссии А.Н. Марея[217] с 1953 г. проводились выборочные исследования крови и желудочного сока жителей Течи. Ежеквартально осуществлялись выборочные осмотры населения, при этом основное внимание уделялось состоянию здоровья детей. Однако в полном объеме медицинские осмотры развернуть не удалось из-за того, что врачи комбината были перегружены работой по обследованию многотысячного заводского персонала, а своих медицинских работников населенные пункты на р. Тече не имели, не говоря уже о дорогостоящей специальной аппаратуре.

31 декабря 1953 г. руководство комбината № 817 в адрес Е.П. Славского направило предложения в проект Постановления СМ СССР о переселении всего населения, проживающего на всем протяжении реки в Челябинской и Курганской областях.

Приказом ГХЗ от 27 января 1954 г. решено организовать переселение на новое место жителей домов, находящихся на северо-западном берегу оз. Татыш (совхоз № 1).[218]

Документы
по переселению жителей из населенных пунктов, подвергнувшихся радиоактивному заражению

Записка
О переселении населенных пунктов, расположенных на берегах реки Теча[219]

31 декабря 1953 г.

С 1 по 20 декабря 1953 г. комиссия в составе представителей Челябоблисполкома и комбината совместно с представителями райисполкомов, сельсоветов и колхозов разработали неотложные мероприятия по прекращению использования воды из р. Течи в Челябинской области. В предварительном порядке рассмотрен вопрос о переселении.

Общие данные:

На берегах реки в Челябинской области находится: 26 населенных пунктов, в них: 3690 дворов, 14 895 человек населения, 24 тыс. голов скота, 16 тыс. птицы.

В 26 населенных пунктах – 4500 зданий. Сразу все перенести трудно.

В первую очередь в 1954 г. перенести 16 небольших сел, в которых трудно организовать контроль за потреблением воды: Теча-Брод, Новое и Старое Асаново, Назарово, Малое Таскино, Надыров Мост, Надырово, Ибрагимово, Исаево, Карпино, Ветродуйка, Заманиха, Осолодка, Паново, Бакланово и Черепаново – 851 двор, 3 326 жителей.

Также подсобные хозяйства, поселок геологов, фермы.

В 1955 г. переселить 5 крупных населенных пунктов: Бродокалмак, Муслюмово, Курманово, Русская Теча, Новая Петропавловка.

Составлена перепись построек. Заместитель главного архитектора области В.М. Бурцев и старший инженер А.А. Костров осмотрели 500 построек.

Возраст построек 15-25 лет (построены в 30-е гг.). Из нестандартного леса – 55%. Железные крыши имеют 3% домов, у многих крыши отсутствуют.

Только 40% домов можно перенести, добавив при этом 60% стройматериалов. Подворные постройки переносу не подлежат.

Переселению подлежали 10 колхозов: Ленин-Юлы, Им. Калинина, им. Андреева, им. Кагановича, Вперед, Победа, Авангард, им. Жданова, Путь к коммунизму.

Перенос селений – серьезный повод для реконструкции колхозного хозяйства на новой основе.

Поручить разбор и перенос строений тресту «Сельстрой».

До переселения – затруднить пользование водой, установить столбы, заграждения вдоль реки. Нанять сторожевую охрану в 11 человек, из расчета 1 конный объездчик на 10 км.

Приказ МСМ СССР от 18 июня 1954 г.
(извлечение)

На основании постановления СМ СССР от 11 июня 1954 г:

1. а) до мая 1955 г. переселить население на расстояние не менее 10 км от Течи из пунктов: Теча-Брод, Новое Асаново, Старое Асаново, Назарово, Малое Таскино, Герасимовка (ферма № 4 Муслюмовского совхоза), Надыров Мост, Надырово, Ибрагимово, Большое Исаево;

б) в 1954-1955гг. полностью исключить пользование населением водой рек Теча и Исеть.

2. Обязать Челябинский и Курганский облисполкомы:

а) установить запретную зону в границах весеннего разлива реки Теча и выставить там запретительные знаки;

б) запретить в указанной зоне ловлю рыбы, охоту на водоплавающую дичь, выпас скота, сенокошение и использование земли;

в) запретить строительство в пойме Течи жилых зданий, детских дач, пионерских лагерей, животноводческих ферм.

5. Определить место артезианских колодцев и скважин для населения на Тече (до 1 июля 1954 г.) силами Главпромстроя, ему их и строить.

11. СМ СССР поручил МСМ, Челябисполкому, МВД к 1 августа 1954 г. представить в СМ СССР согласованные предложения о порядке переселения населения и о льготах переселяемому населению.

13. Перенести подсобное хозяйство треста № 92, находящегося в Кунашакском районе.

14. Минздраву СССР:

а) организовать лечение больных в населенных пунктах, расположенных вдоль Течи;

б) Минздраву СССР и МСМ СССР провести в 1954 г. обследование степени загрязнения радиоактивными веществами населенных пунктов, расположенных по берегам Течи и Исеть от села Муслюмово и ниже, а также эффективности проводимых оздоровительных мероприятий.

СОВ. СЕКРЕТНО
«ОСОБАЯ ПАПКА»
Вх. № 094 25 10 1954 г.
ПОДЛЕЖИТ ВОЗВРАТУ
Зав. особым сектором ОК КПСС

СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР
Постановление
от 21 октября 1954 г. № 2186-1030сс
Москва, Кремль

О переселении населения из района реки Течи[220]

В развитие Постановления Совета Министров СССР от 11 июня 1954г. № 1167-511 о проведении оздоровительных мероприятий в районе р. Течи Совет Министров Союза ССР

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять предложение Министерства среднего машиностроения (тт. Малышева, Славского):

А) о переселении изъявивших согласие жителей населенных пунктов Челябинской области: Теча-Брод, Новое Асаново, Старое Асаново, Назарово, Малое Таскино, Надыров мост, Надырова, Ибрагимова, Бол. Исаева, а также населенного пункта Метлино на территорию совхозов Буринский и № 2 комбината № 817.

Б) об оплате отдельным гражданам, проживающим или имеющим строения в указанных населенных пунктах и не желающим переселиться в совхозы комбината № 817, стоимости принадлежащего им имущества.

В) о продлении срока переселения до 1 мая 1956 г.

Переселение жителей указанных населенных пунктов осуществить совместно с Челябинским облисполкомом.

2. Обязать Министерство среднего машиностроения (т. Малышева):

А) для каждой переселяемой семьи, по ее выбору построить стандартный деревянный дом с надворными постройками и ограждением или перенести принадлежащий ей дом и другие строения со старого места поселения и обеспечить отвод в установленном порядке приусадебных участков согласно существующим нормам.

Построить в совхозах № 2 и Буринском комбината № 817 в каждом:

Больницу, школу, детские ясли, детский сад, магазин и клуб-кино.

Жилые дома и надворные постройки в новых местах поселения передаются в собственность переселяемым безвозмездно, а освобождающиеся, в связи с переселением, жилые дома и надворные постройки в старых местах поселения передаются комбинату № 817.

Б) предоставить безвозмездно лицам, переселяемым на новые места жительства, транспортные средства для перевозки принадлежащего им имущества.

В) оплатить переселяемым лицам разницу в стоимости принадлежащего им имущества в старых местах поселения и получаемого ими на новых местах поселения.

Г) выдать единовременное денежное пособие переселяемым лицам в размере четырехсот рублей каждому трудоспособному или каждому нетрудоспособному, если в семье нет трудоспособных, и ста рублей каждому нетрудоспособному, если в семье имеются трудоспособные.

3. В связи с переселением жителей из населенных пунктов, указанных в п. 1 «а» настоящего Постановления, обязать Министерство сельского хозяйства РСФСР (т. Лобанова) и Челябинский облисполком (т. Бездомова) решить вопрос о целесообразности сохранения колхозов: Ленин-юлы Аргаяшского района, имени Калинина и имени Ленина Кунашакского района Челябинской области.

4. Обязать Министерство сельского хозяйства РСФСР (т. Лобанова) ликвидировать Асановскую МТС и произвести до 1 октября 1956 г. расширение Тюлякской МТС.

5. Обязать Министерство внутренних дел СССР (т. Круглова):

А) выполнить до 1 мая 1956г. силами Управления строительства № 247 все работы по строительству жилых поселков для жителей, переселенных в совхозы Буринский и № 2 комбината № 817 Министерства среднего машиностроения, согласно п. 1 настоящего Постановления, а также работы по переносу строений в ликвидируемых населенных пунктах, имея в виду, что строительство жилых домов должно быть закончено к 1 марта 1956 г.

Б) до 1 октября 1955 г. выполнить работы по расширению Тюлякской МТС в селении Большой Куяш, в объеме до 1,7 млн рублей.

В) предусмотреть в плане материально-технического обеспечения Строительства № 247 на 1955 г. выделение ему целевым назначением для выполнения настоящего Постановления: 570 стандартных деревянных домов, в том числе 320 однокомнатных, 200 двухкомнатных и 50 трехкомнатных.

6. Обязать Министерство совхозов СССР (т. Козлова) ликвидировать до 1 июля 1955 г. ферму № 4 Муслюмовского овощемолочного совхоза с переводом скота на другие хозяйства Министерства.

Обязать Министерство Среднего машиностроения оплатить балансовую стоимость сносимых зданий и сооружений фермы, а также расходы, связанные с ее ликвидацией.

7. Поручить Министерству совхозов СССР (т. Козлову) и Министерству среднего машиностроения (т. Малышеву) решить вопрос об использовании переселенных лиц из населенного пункта Герасимовка на своих предприятиях или в совхозах и переселить их на условиях, предусмотренных настоящим Постановлением, с отнесением расходов на комбинат № 817 Министерства среднего машиностроения.

8. Обязать Челябинский облисполком и Министерство среднего машиностроения создать комиссию для оценки до 1 января 1955 г. зданий и сооружений ликвидируемых населенных пунктов и для определения размеров неиспользованных затрат. К участию в работе комиссии обязательно привлекаются заинтересованные организации и лица.

Решения комиссии об оценке стоимости строений, а также об определении стоимости неиспользованных затрат, могут быть обжалованы в 10-дневный срок в Госарбитраж или народный суд по подсудности.

9. Освободить лиц, переселяемых согласно настоящему Постановлению, от уплаты сельскохозяйственного налога, налога на холостяков, одиноких и малосемейных граждан СССР, подоходного налога, платежей по обязательному окладному страхованию и обязательных поставок государству сельскохозяйственных продуктов на два года со времени переселения.

10. Установить, что работы и затраты, связанные с переселением населения согласно настоящему Постановлению, производятся за счет общего плана капитальных работ по комбинату № 817 Министерства среднего машиностроения.

11. Установить, что финансирование подготовительных работ по переселению жителей, предусмотренному настоящим Постановлением, в 1954 г. и 1 квартале 1955 г. производится в пределах общих ассигнований на капитальное строительство по комбинату № 817 Министерства среднего машиностроения, по утвержденным среднего машиностроения единичным расценкам за фактически выполненный объем работ.

Председатель Совета Министров Союза ССР Г. Маленков
Управляющий Делами Совета Министров СССР А. Коробов

Приказ МСМ от 28 октября 1954 г.[221]
(извлечение)

В развитие ранее принятых оздоровительных мероприятий в районе реки Течи:

1. а) переселить населенные пункты на Тече на территорию совхозов «Буринский» и № 2 комбината № 817, продлить срок переселения до 1 мая 1956 года.

2. а) для каждой переселяемой семьи по ее выбору построить стандартный деревянный дом с надворными постройками или перенести дом на другое место – безвозмездно.

Построить в совхозах № 2 и «Буринском» комбината № 817 в каждом: больницу, школу, детские ясли, детский сад, магазин и клуб-кино;

б) безвозмездно для переезда передать транспорт;

в) оплатить разницу в стоимости имущества на новом и старом месте;

г) выдать единовременное денежное пособие по 100 руб. на трудоспособного и 400 руб. на нетрудоспособного человека.

3. Решить вопрос о целесообразности сохранения колхозов: Аргаяшский район: Ленин-Юлы, им. Калинина; Кунашакский район: им. Ленина.

4. Ликвидировать Асановскую МТС и расширить Тюлякскую МТС (Большой Куяш).

5. а) Управлению строительства № 247 до 1 мая 1956 г. выполнить все работы по строительству жилых поселков для жителей, переселяемых в совхозы «Буринский» и № 2, а также работы по переносу строений в ликвидируемых населенных пунктах;

б) до 1 октября 1955 г расширить Тюлякскую МТС в селении Большой Куяш;

в) выделить строительству № 247 570 стандартных деревянных домов: 320 – однокомнатных, 200 – двухкомнатных и 50 – трехкомнатных.

8. Создать комиссию по оценке до 1 января 1955 г. зданий и сооружений ликвидируемых населенных пунктов. Ликвидировать ферму № 4 Муслюмовского совхоза до 1 июля 1955 г.

9. Освободить переселяемых лиц от уплаты сельхозналога, на холостяков, одиноких и малосемейных, подоходного налога, платежей по обязательному окладному страхованию и обязательных поставок государству сельхоз продуктов на 2 года со времени переселения.

ПРИКАЗЫВАЮ:

- директору комбината № 817 А.И. Чурину совместно с Челябинским облисполкомом составить списки переселяемых жителей и представить в Главк предложения об объеме работ, надлежащих выполнить в 1955 г.

- комбинату выдать задание ГСПИ-11 на проектирование поселков в Бурино и на Ворошиловском отделении совхоза № 2.

Совершенно секретно

СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО
ОБЛАСТНОГО КОМИТЕТА КПСС
Товарищу ЛАПТЕВУ Н.В. [222]

Вх. № 015 от 20. 01 1956 г.

Совет Министров СССР Постановлением от 21 октября 1954 г. за № 2186-1030 поручил Министерству среднего машиностроения и Челябинскому облисполкому закончить переселение жителей из ликвидируемых населенных пунктов Челябинской области, расположенных по реке Теча, до 1 мая 1956 г.

Лицам, изъявившим желание выехать за пределы области (из числа переселяемых) объектом выданы денежные компенсации. Большое число семей, получивших компенсацию, продолжает проживать на старых местах жительства, несмотря на неоднократные требования о выезде.

До настоящего времени не выехали из населенных пунктов:

Надыров Мост – 16 семей

Старое Асаново – 19 семей

Новое Асаново – 10 семей

Герасимовка – 15 семей

Дальнейшее пребывание в этих населенных пунктах жителей недопустимо.

Министерство среднего машиностроения просило Челябинский облисполком принять необходимые меры к выселению указанных жителей (письмо от 22. 02.1956 г.), однако до настоящего времени выселение не закончено.

Прошу Вашего личного вмешательства.

А. ЗАВЕНЯГИН

СОВ. СЕКРЕТНО
ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА
Тов. БЕЗДОМОВУ Г.А.
СЕКРЕТАРЮ ОБКОМА КПСС
Тов. ЛАПТЕВУ Н.В.[223]

Согласно Постановления Совета Министров СССР от 21 октября 1954 года № 2186-1030 население населенных пунктов: Малое-Таскино, Надыров-Мост, Надырово, Ибрагимово, Исаево и усадьба подсобного хозяйства ОРСа 92 Челябпромстроя Кунашакского района отнесены на новое место жительства в связи с загрязненностью реки Теча.

На реке Теча остались деревни Муслюмово - 521 хозяйство с населением 2162 человек, деревня Курманово - двести семьдесят два хозяйства с населением 1148 человек и усадьба Кунашакской МТС.

Для обеспечения доброкачественной водой населения согласно указания исполкома Областного Совета вырыто и оборудовано сто семнадцать шахтных колодцев, в том числе в селе Муслюмово 54 колодца и в селе Курманово - 29.

Несмотря на произведенные затраты, полностью население водой не обеспечено, так как не предоставляется возможность ручным способом, тем более на берегу реки, дойти до глубоких вод. Согласно постановлению в селе Муслюмово и Курманово спец. Организация Челябинск-40 должна была пробурить и смонтировать в 1955 году 11 скважин, в селе Курманово закончить в 1955 году сооружение двух плотин.

Как известно, по этому вопросу 17 ноября 1955 года в городе Кыштыме под руководством тов. Зайцева, зам. председателя облисполкома, состоялось совещание, на этом совещании утверждены сроки бурения и монтажа скважин, определено конкретно, кто и за что должен отвечать.

СССР

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Главпромстрой

«19» ноября 1954 г.

№ 17/3-8132сс

МОСКВА

ПОЛИТОТДЕЛ
строительства
ПРИБЫЛО
«27» 11 1954 г.
№ 26/0831

Сов.секретно
экз.№ 3

НАЧАЛЬНИКУ СТРОИТЕЛЬСТВА № 247

тов.ШТЕФАН П.Т.

ГЛАВНОМУ ИНЖЕНЕРУ

тов.ГРЕШНОВУ А.К.

НАЧАЛЬНИКУ ПОЛИТОТДЕЛА

тов.СИТАЛО А.В.

Наиважнейшей задачей Строительства № 247 в I квартале 1955 года является успешное проведение работ, связанных с переселением жителей из населенных пунктов Челябинской области на территорию совхозов Буринский и № 2.

Для переселяемых должно быть собрано 570 деревянных домов, в том числе 320 однокомнатных, 200 двухкомнатных и 50 трехкомнатных.

Кроме того в каждом поселке для переселяемых в совхозы Буринский и № 2 должны быть построены: больница, школа, детские ясли, детский сад, магазин и клуб-кино.

Дома будут поставлены не брусчатые, а щитовые, что согласовано с секретарем Челябинского обкома КПСС.

Поставка домов начнется в декабре 1954 года.

Развозку домов к месту сборки и подвозку необходимых строительных материалов следует осуществить в зимних условиях; только в этом случае представится возможным успешно разрешить поставленную перед Вами задачу.

Проекты домов будут высланы Вам в ближайшие дни, причем Вам необходимо продумать возможность строительства русских печей из блоков, с заготовкой последних на основной площадке.

По заявлению т.Терехова вся техническая документация по строительству жилых поселков составляется выездной бригадой Ленгипростроя непосредственно на площадке. Прошу проверить состояние этих работ и сообщить чем надо помочь для скорейшего получения проектов.

Для проведения подготовительных работ и строительства поселков в обеих совхозах предлагаю немедля организовать строительные участки, укомплектовать их сильными работниками и сообщить мне фамилии начальников и главных инженеров участков.

Разрешаю разработать поощрительную систему премирования за успешное выполнение строительных и монтажных работ по поселкам и представить эту систему мне на утверждение.

Прошу со всей серьезностью отнестись к безоговорочному выполнению поставленной перед Вами задачи учтя при этом, что работы по строительству жилых поселков для переселяемых по своей значимости, равноценны работам по основным пусковым об"ектам комбината.

НАЧАЛЬНИК ГЛАВПРОМСТРОЯ МВД СССР

/А.КОМАРОВСКИЙ/

Следует отметить, что мероприятия, утвержденные совещанием, по состоянию на 10 марта со стороны руководителей Челябинск-40 не выполнены, бурение скважин не закончено, вода на анализ не проверена, монтаж и оборудование скважин не производится. На усадьбе МТС в течение 6-ти месяцев стоит буровое оборудование на заброшенной скважине.

В связи с таким положением население сел Муслюмово и Курманово, а также и колхозы вынуждены для общественных и личных нужд пользоваться водой из реки Течи.

Все это привело к тому, что среди населения усилилось возмущение и неудовольствие, так как в настоящее время в селе Курманово болеет более 50 человек и в селе Муслюмово 35 человек.

Все выше перечисленное очень серьезно отражается на производительности труда в колхозах среди колхозников и в МТС среди механизаторов.

В целях предостережения от заболевания населения считаем необходимым внести на рассмотрение и решение в Облисполкоме и Обкоме КПСС следующие вопросы:

1. Немедленно потребовать от ответственных организаций бурения и монтажа скважин для обеспечения водой населения и животноводства до окончательного решения этого вопроса.

2. В связи с тем, что на территории усадьбы МТС, как это подтверждают гидрогеологи, скважину бурить нельзя из-за отсутствия водоносного слоя, перенести усадьбу МТС на новое место.

3. Население Курманово переселить в северную часть к дер. Султанаево (3 бригада колхоза имени Кагановича), юго-восточную часть в деревню Салимово (колхоз имени Сталина), землю передать, юго-восточную сторону от реки «Теча», колхозу имени Сталина.

4. Территорию земельной площади колхоза имени Андреева: юго-восточную часть

передать колхозу имени Фрунзе и северо-западную часть – колхозу имени Ворошилова.

В связи с передачей земли колхоза имени Андреева колхозу имени Ворошилова и учитывая, что в колхозе имени Ворошилова наличие земельных угодий – семнадцать тысяч гектаров – используется крайне неудовлетворительно из-за недостатка рабочей силы и низкой производительности труда, создать на землях колхоза имени Ворошилова и передаваемой земельной площади колхоза имени Андреева – совхоз.

6. Для окончательного решения выше поставленных вопросов просим создать комиссию и до начала полевых работ войти с ходатайством перед Правительством.

Председатель Кунашакского Райисполкома Н. Слабинский
Секретарь Кунашакского РК КПСС З. Мухамадеев

Состояние реки Течи за 2-е полугодие 1955 г.[224]

Во втором полугодии 1955 г. продолжалось выселение людей, проживающих от ГХЗ до Муслюмово. Деревня Теча-Броды полностью переселена. Из сел Старое Асаново, Новое Асаново, Назарово, Малое Таскино, Надыров Мост, деревень Надыровка, Ибрагимово и Исаево осталось переселить 26 семей. Началось выселение из села Метлино.

Охрана по берегам Течи малоэффективна из-за отсутствия у нее элементарных прав. Председатели сельсоветов и колхозов не помогают бороться с населением, использующим воду Течи. Особенно в Бродокалмаке и Муслюмово.

Из 100 дней бывает 1-2 дня, когда дует восточный ветер, то есть от промплощадки к городу. Поэтому по воздуху в городе от 3 до 10 предельно допустимых доз. Второй источник загрязнения – ЦЗЛ. Третий – транспорт.

Предложения:

4. Навести порядок в пользовании водой реки Теча с помощью милиции.

5. Донные отложения по Тече от плотины № 10 до Зюзелки.

6. Восстановить плотину у села Муслюмово, разрушенную в 1951 г., для предотвращения загрязнения илами с верхнего течения Течи.

9. Изъять из сельхозземлепользования земли, зараженные аэрозолями (на территории комбината).

Пояснительная записка[225]
к Сводному сметно-финансовому расчету работ по оздоровлению реки Течи (1955 г.)
(извлечение)

В связи с переселением населения из поселка Метлино намечено организовать новый жилой поселок на территории земель переданного комбинату Ворошиловского отделения совхоза на берегу озера Кожакуль (существующее отделение насчитывает десяток домиков). В нем намечено разместить:

а) жителей деревень Новое и Старое Асаново, Теча-Брод, Малое Таскино, Исаево, изъявивших желание переехать в совхоз № 2, в количестве 123 семьи – 561 человек;

б) жителей деревни Герасимовка – 17 семей – 83 чел.;

в) жителей Ворошиловского отделения – 9 семей – 46 чел;

г) жителей деревни Метлино – 148 семей – 67 чел (частные дома);

д) жителей деревни Метлино – 143 семьи – 535 чел (ведомственные дома);

е) снимающих квартиры – 60 семей – 188 чел.

Общее количество населения – 2089 чел.

В совхозе № 4 – 1496 чел.

1-й отдел Исх. № 1308 10. 04. 1956 г.
СОВ. СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАПКА
К вх. № 015 экз. № 2
Товарищу БЕЗДОМОВУ Г.А.
КОПИЯ: Товарищу ЛАПТЕВУ Н.В.

Согласно постановлению Правительства из 10 населенных пунктов, расположенных по реке «Т», должно быть выполнено переселение жителей до 1 мая 1956 года.

В весенне-летние месяцы 1955 г. нами закончена выплата денежных компенсаций жителям, которые отказались переезжать в наш совхоз. При получении компенсации граждане давали обязательства переехать в другие места жительства не позднее сентября 1955 года, этот срок был согласован с Облисполкомом.

Остальная часть жителей, изъявившая желание переселиться в наш совхоз, туда переселена.

Несмотря на проведенные мероприятия, большая часть жителей из числа получивших компенсации, продолжает проживать в этих населенных пунктах, так например, в Старом Асанове – 19 семей, в Новом Асанове - 10, в Надыровом Мосту -16, в Герасимовке -15.

Есть случаи заселения построек гражданами, ранее не проживавшими в указанных населенных пунктах, например, работниками Башакульского совхоза в С. Асанове.

Наши неоднократные обращения в Райисполкомы и Облисполком о принятии мер по быстрейшему переселению этих жителей остаются безрезультатными.

Прошу Вас обязать Кунашакский и Аргаяшский Райисполкомы обеспечить обязательное переселение всех граждан до 1 мая с.г., а также обеспечить в этот же срок снос всех строений, которые куплены на слом различными организациями области (Райисполкомами, Райпотребсоюзами и др.).

ДЕМЬЯНОВИЧ, ПАСЕВСКИЙ[226]

Начальник медико-санитарного отдела (МСО) комбината В.Т. Одинцов неоднократно докладывал начальнику третьего главного управления Минздрава СССР, курировавшему атомную промышленность, А.И. Бурназяну, что его коллектив просто физически не в состоянии вести огромную работу в Челябинске-40 и при этом выезжать в длительные командировки на р. Течу. В последующем были предприняты попытки направить в населенные пункты верховья Течи на постоянную работу врачей, медсестер и медицинскую аппаратуру. Планировалось развернуть отделения в больницах Кунашака и Бродокалмака. Однако эти планы реализовать не удалось.

Очевидная слабость в организации контроля за здоровьем жителей берегов реки привлекла внимание руководства атомной промышленностью. 19 января 1953 г. А.Д. Зверев указал И.В. Курчатову на необходимость расширения границ медицинских осмотров и оказания лечебно-профилактической помощи. Для этого были привлечены лучшие специалисты институтов Биофизики и Гигиены труда, АН СССР.

В соответствии с предписанием по указанию И.В. Курчатова с 30 мая по 10 августа 1953 г. бригадой ученых из Москвы совместно со специалистами ЦЗЛ и МСО комбината проводилось углубленное изучение состояния здоровья жителей прибрежных населенных пунктов по рекам Теча, Исеть и на оз. Татыш. Следовало установить границы распространения радиационного воздействия на население, вызванного использованием речной воды.

Большой интерес вызывала оценка состояния здоровья по сравнению с 1952 г., когда были проведены первые массовые осмотры населения. От ученых ждали оценки эффективности проведенных оздоровительных мероприятий. Ставилась задача изучения результатов лечения различными методами облученных людей.

По результатам обследования 578 чел. выявлено 200 чел. с явлениями радиационного поражения и 54 сомнительных случая. Наиболее тяжелая картина наблюдалась в Метлино. Там из 250 чел. выявили 98 чел. облученных и 19 чел. «сомнительных». Ученые-медики единогласно пришли к выводу, что по сравнению с 1952 г. радиационное поражение жителей всех населенных пунктов нарастало.[227] Как нам уже известно, большие надежды на улучшение состояния здоровья людей связывались с прекращением потребления речной воды.

Однако даже в Метлино, где пользование ею почти полностью прекратили еще в 1952 г., в последующем году тяжесть поражения нарастала. В три раза увеличилась патология беременности и родов, изменились в худшую сторону показатели крови, нарастали изменения функций черепно-мозговых сосудов, двигательной, чувствительной и рефлекторной сфер вегетативной нервной системы, т. е. органического поражения нервной системы. Произошло снижение иммунитета и нарастание аллергической перестройки организма. У 28,6% осмотренных жителей верховий реки была выявлена хроническая лучевая болезнь.

Результаты обследования, проведенного бригадой АН СССР, показали, что на расстоянии до 80 км от точки сброса радиоактивных отходов наблюдается ярко выраженное ухудшение здоровья

населения. В докладной записке от 29 августа 1953 г. предлагалось: «Учитывая большие масштабы распространения спецпоражений среди населения, стойкое загрязнение окружающей среды и техническую невозможность ее оздоровления, единственным радикальным средством для предотвращения новых заболеваний и ликвидации существующих является переселение всех, проживающих в населенных пунктах, расположенных по берегам р. Течи, от совхоза Метлино до с. Курманово включительно, за пределы загрязненной территории на расстояние, исключающее возможность контакта с рекой, т. е. не менее чем на 10 км от нее».

Попытки снизить радиационную загрязненность реки, описанные выше, в то время не давали должного эффекта. Поэтому, чтобы и дальше не подвергать серьезной опасности здоровье населения берегов р. Течи, руководство комбината 31 декабря 1953 г. направило в адрес МСМ СССР предложение о переселении всех жителей на всем протяжении реки Течи от истока до устья.

В первую очередь уже в следующем году предлагалось переселить 16 небольших населенных пунктов, в которых практически невозможно было организовать контроль за потреблением воды: Теча-Брод, Старое и Новое Асаново, Назарово, Исаево, Малое Таскино, Надыров Мост, Надырово, Ибрагимово, Карпино, Ветродуйка, Заманиха, Осолодка, Паново, Бакланово и Черепаново – всего 851 двор, 3326 жителей. Переселялись также поселок геологоразведки, расположенный у Надырова Моста, и ферма у Муслюмовского моста. В 1955 г. планировалось переселить 5 крупных населенных пунктов: Бродокалмак, Муслюмово, Курманово, Русскую Течу и Новую Петропавловку.[228]

Переселение порождало серьезные проблемы реконструкции колхозного хозяйства. На берегах Течи в то время находилось 10 колхозов: «Ленин-Юлы», имени М.И. Калинина, А.А. Андреева, Л.М. Кагановича, А.А. Жданова, «Вперед», «Победа», «Авангард», «Путь к коммунизму». Большая часть из них подлежала ликвидации.

11 июля 1954 г. СМ СССР постановлением определил, что до мая 1955 г. на расстоянии 10 км от реки Течи переселению подлежат жители десяти населенных пунктов из предложенных комбинатом шестнадцати. Теча-Брод, Новое Асаново, Старое Асаново, Назарово, Малое Таскино, Герасимово (ферма № 4 Муслюмовского совхоза), Надыров Мост, Надырово, Ибрагимово, Большое Исаево и подсобное хозяйство строительного треста № 92.

Правительство поручило МСМ СССР, Челябинскому облисполкому, МВД СССР разработать порядок переселения людей и определить льготы вынужденным переселенцам.

21 октября 1954 г. СМ СССР постановлением № 2186-1030сс утвердил эти льготы. Каждая семья имела право безвозмездно получить стандартный деревянный дом с надворными постройками или перенести свой старый дом на другое место. Транспорт для переезда семьи также предоставлялся бесплатно. Местные власти были обязаны оплатить разницу в стоимости имущества на новом и старом месте.

Правительство обязало местные власти построить в совхозах № 2 и Буринском по школе, больнице, детским яслям, детскому саду, магазину и клубу, куда переселялись прибрежные жители. СМ СССР выделил 570 стандартных деревянных домов, большая часть которых были однокомнатными и только 50 – трехкомнатными. Весь этот объем работ Управление строительства № 247 должно было завершить до 1 мая 1956 г.

Все вопросы, связанные с массовым переселением жителей берегов реки Теча, решались 12 ноября 1954 г. на совещании в Челябинском облисполкоме. На нем присутствовали председатель облисполкома Г.А. Бездомов, его заместители А.В. Кардапольцев и А.А. Дунегов, а также председатели Кунашакского и Аргаяшского райисполкомов С.И. Колобин и З.Н. Мухамедеев. Комбинат представляли директор А.И. Чурин, Ф.Н. Смоляр и Ф.Г. Герасимов. В совещании принимал участие начальник Управления строительства № 247 П.Т. Штефан.[229]

Процесс переселения занял намного больше времени, чем планировалось, и встретил большие трудности. По-прежнему жителям берегов Течи из-за режима секретности не объясняли истинную причину столь серьезного мероприятия, изменявшего жизнь и судьбу каждого переселенца. Сначала провели колхозные собрания, где представитель комбината Ф.Г. Герасимов и представитель облисполкома Л.И. Зайцев объявили об укрупнении колхозов и связанном с этим переселении людей. После этого до жителей довели их права и льготы и разъяснили организационные вопросы по поводу переселения. Затем опросили глав семей о согласии переселиться и составили списки желающих.

Весной 1955 г. началось переселение людей, проживавших по реке на территории от комбината до Муслюмово. На территории Ворошиловского отделения совхоза № 2 на берегу оз. Кажакуль быстро вырос поселок со всем необходимым для жизни людей.

27 сентября 1956 г. СМ СССР обязал Челябинский облисполком отселить в 1957 г. всех жителей поселка Теченской геологоразведки.

Секретно 248

экз.един. ~~Проект~~

Рассекречено

РЕШЕНИЕ

нительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

от 5 мая 1958 г.

О запрещении строительства на берегах реки Р.Теча.

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 20 марта 1957 года № 299-145 и рекомендацией института биофизики Академии медицинских наук СССР,

исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1.Запретить строительство производственных помещений, служебных зданий,жилых домов и культурно-бытовых об"ектов на берегах реки Теча на всем ее протяжении в пределах Челябинской области,в том числе в райцентрах Бродокалмак,с. Русская Теча,Н.Петропавловка,Муслюмово.

2.Аргаяшскому,Бродокалмакскому и Кунашакскому райисполкомам установить строгий контроль за выполнением настоящего решения.

Обратить особое внимание на недопустимость какого либо подселения в поименованные пункты граждан отселяемых от р.Теча из других населенных пунктов.

Председатель облисполкома /Т.Бездомов/

Секретарь облисполкома /А.Рождественский/

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л. 248.

В феврале 1957 г. специальная комиссия проверила акты оценки стоимости хозяйственных строений и домов: 14 семей оказались пропущенными, что впоследствии было исправлено. По оценочным актам переселенцами было получено 518 тыс. руб., и уже к середине марта из 153-х семей выехали в другие населенные пункты 66. Остальные покинули поселок летом 1957 г.

17 марта 1957 г. Д.И. Ильин направляет в МСМ СССР докладную записку, последствия которой оказали существенное влияние на судьбы тысяч людей. В этой докладной записке крупнейший специалист по вопросам внешней дозиметрии указывал: «Произведенные в последнее время анализы воды и донных отложений в р. Тече, а также пуск северного обводного канала, с помощью которого теперь можно хорошо промыть р. Течу и не допустить переполнения водоемов, заставляет прийти к следующему выводу, что снос населенных пунктов и переселение их жителей на территории от Муслюмово и ниже по реке производить не следует, как не следует делать и защитных ограничений по берегам р. Течи».

По мнению Д.И. Ильина, все текущие работы должны свестись к прокладке в больших населенных пунктах водопроводов, а в малых – рытью колодцев и бурению скважин. 28 июля 1957 г. в дополнение к докладной записке Ильина руководство комбината подчеркивало, что 70% домов и хозяйственных построек населенных пунктов по р. Тече из-за ветхости переносу не подлежат. В таком случае затраты по переселению составили бы не менее 100 млн руб. – астрономическую по тем временам сумму.[230]

Обращалось внимание МСМ СССР, что при стабильно хороших анализах воды, нормальной работе обводного канала и отрицательном отношении к переселению почти всех колхозников следует произвести переселение 194-х затапливаемых в паводок домов, а полностью только двух населенных пунктов – Ветродуйка и Паново.

В Курганской же области нужно было переселить всего четыре населенных пункта вместо 14 планируемых. Это давало экономию не менее 70 млн руб. Фактически шла речь о свертывании программы радикального решения проблемы вывода десятков тысяч человек из-под воздействия радиации. Прошедшие десятилетия показали, что тогдашний оптимизм атомщиков не оправдался полностью. По-прежнему остается опасность попадания в реку значительного количества радиоактивности.

К концу 1950-х гг. жители верховьев р. Течи разъехались по разным регионам. Большинство переселилось в поселки Буринского и Ворошиловского совхозов комбината. Заново построенный на оз. Кажакуль поселок в память о родине большинства новоселов получил название Метлино.

Вскоре судьба еще раз послала им испытание, когда 29 сентября 1957 г. радиоактивное облако накрыло только начинавший возрождаться поселок. И уже новое Метлино решили переселить. Но этим планам не дано было осуществиться... Не повезло жителям поселка и позднее – уже в третий раз. Его вычеркнули из льготного списка населенных пунктов, пострадавших от аварии 1957 г., ошибочно посчитав, что это то самое Метлино, что стояло на берегах р. Течи. Ошибку со временем исправили.

Всего в 1954-1960 гг. в «чистые» районы с берегов радиоактивной р. Течи переселилось около семи с половиной тысяч человек из 19 населенных пунктов. Эвакуация опоздала на пять-десять лет, так как переселенцы уже успели получить большую дозу как внешнего, так и внутреннего облучения. Для некоторых жителей Метлино, с. Теча-Брод они достигали двухсот бэр. Даже при выборочном, не сплошном, медицинском обследовании было зарегистрировано 935 случаев заболевания хронической лучевой болезнью.[231]

7. Радиоактивное загрязнение атмосферы

Основное внимание в первые годы работы комбината № 817 уделялось снижению радиоактивного загрязнения р. Течи и системы промышленных водоемов, загрязнению же атмосферы – намного меньше.

Постоянный контроль за уровнем радиоактивности в воздухе был организован поначалу только в производственных помещениях. Снизить его долгое время не удавалось. Многие технологические операции в период освоения технологии получения плутония проводили при повышенном содержании в воздухе радиоактивных аэрозолей – следствие разгерметизации оборудования, работавшего в агрессивной среде. Никакой защиты от радиации, содержащейся в воздухе, тогда не было. Ткань Петрянова-Соколова, надежный защитник органов дыхания, получила распространение только со второй половины 1950-х гг. Что говорить тогда о контроле за состоянием атмосферы за пределами зданий – даже на промплощадке он осуществлялся частично, не говоря уже о территории закрытого города и населенных пунктов, находившихся неподалеку от комбината.

Через трубы реакторного, радиохимического и химико-металлургического производств практически бесконтрольно в атмосферу выбрасывалось большое количество радиоактивности. Оно многократно увеличивалось при любом нарушении технологии, что само по себе было обычным делом в период становления производства. При проектировании объектов химкомбината не удалось использовать эффективные меры по предупреждению выбросов радиоактивных газов и аэрозолей в атмосферу. В частности, даже не предусматривалась какая-либо газоочистительная аппаратура.

Чуть ли не единственным средством уменьшения загрязнения воздуха и территории, прилегающей к комбинату, являлось сооружение как можно более высоких труб. Только на заводе «Б» имелось оборудование, предназначенное для очистки от аэрозолей некоторых технологических выбросов, а также колонки для улавливания радиоактивного йода. Кое-где имелись тканевые фильтры.

Фактически все мероприятия по уменьшению радиоактивных выбросов проводились уже в процессе эксплуатации производственных объектов. Комплексное изучение окружающей среды, начатое в 1951 г. комиссией А.П. Александрова и специалистами отдела внешней дозиметрии ЦЗЛ комбината, обнаружило многократное превышение предельно допустимых норм выбросов радиоактивности в атмосферу. В 1952-1955 гг. уже изучалось не только содержание радиоактивности в атмосфере, но и в осадках, снежном покрове, верхних слоях почвы.

Первые итоги этой большой работы подводились в июне 1956 г. на медико-биологической секции НТС МСМ СССР, проводившейся на комбинате. В ее работе приняло участие около ста специалистов. Они пришли к выводу, что заводами комбината выбрасывается недопустимо много радиоактивных газов, а содержание радиоактивных аэрозолей в воздухе превышает предельно допустимую концентрацию в десятки раз. Это привело к радиационному загрязнению окружающей среды, через органы дыхания и с продуктами питания радиоактивность попадала внутрь организма жителей Челябинска-40 и прилегающих населенных пунктов, вызывая их облучение. Обобщив результаты развернувшихся с 1954 г. исследований, медико-биологическая комиссия, с учетом мнения академических институтов и специалистов комбината, предложила в июне 1956 г. программу, предусматривающую жесткий контроль за содержанием радиоактивности в атмосфере, внедрение новых методов и средств очистки воздуха.

Службе внешней дозиметрии комбината поручался сбор проб выпадающих взвешенных частиц – аэрозолей – в радиусе 100-150 км от промплощадки. Через короткое время на метеостанциях и вне их были установлены десятки планшетов, покрытых марлей. Каждую неделю марлю меняли и по почте отправляли в ЦЗЛ. Так проводился сбор сведений о выпадении радиоактивных осадков.

По рекомендации медико-биологической секции определили дислокацию постов непрерывного контроля или, по-другому говоря, мониторинга за состоянием атмосферы в регионе. На территории Челябинска-40 они располагались в самых важных точках: в больничном городке, на промплощадке, поселке № 2, Центральной заводской лаборатории, а также в поселках Ворошиловского отделения совхоза №2, подсобного хозяйства «Лесные поляны», Аргаяшской ТЭЦ (Новогорный) и на метеостанции. Затем следовал так называемый малый круг контроля, располагавшийся в Кыштыме (20 км), Каслях и Аргаяше (23 км), Большом Куяше (25 км). Точки контроля большого круга находились в Верхнем Уфалее (53 км), Тахталыме (70 км), Бродокалмаке (80 км), Челябинске (75 км), Златоусте (85 км), Нязепетровске, Сысерти и Миассе (90 км), Троицке (130 км), Карталах и Магнитогорске (520 км).

В 1954 г. был рассмотрен вопрос о метеорологическом регулировании выбросов в атмосферу. Предполагалось создать на комбинате хорошо оснащенную метеослужбу, по сигналу которой в необходимых случаях прекращался выброс радиоактивности, вплоть до временной остановки технологического процесса.

Тогда же впервые была подчеркнута необходимость активной борьбы с загрязнением атмосферы нетехнологической радиоактивной пылью от строительного мусора, высохшей грязи на автодорогах и т.д.

Важным шагом в реализации программы оздоровления атмосферы и местности в районе комбината стали результаты работы группы ученых Института прикладной геофизики (ИПГ) АН СССР во главе с Е.Н. Теверовским и ЦЗЛ под руководством М.М. Башкирцева. Для проведения исследований в октябре–ноябре 1956 г. главный штаб Военно-воздушных сил (ВВС) по просьбе МСМ СССР выделил два самолета Ли-2. Один из них был оснащен оборудованием для проведения гамма-съемки местности, а другой – для забора проб воздуха.

Во второй половине октября 1956 г. небольшая группа ученых и лаборантов, в которую входили Ю.А. Шестаков, Р.В. Семова, Е.В. Кириченко, А.А. Борчиков, Е.Н. Теверовский и другие, в сопровождении взвода охраны расположились в неприметном месте аэродрома Кольцово под г. Свердловском. Ранним утром в течение 23-х дней самолеты направлялись отсюда в район Челябинска-40. В

ИНВ.
№ ХМ- 11
Экз. № 1 195 г.

ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ГЕОФИЗИКИ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

РАССЕКРЕЧЕНО
Заключение № 251/751
от "27" 02 2006 г.
06.03.2006

~~СОВЕРШЕННО СЕКРЕТНО~~
экз. № 1

"УТВЕРЖДАЮ"
ГЛ. ИНЖЕНЕР КОМБИНАТА
(Г.В. МИШЕНКОВ)
"24" декабря 1956 г.

"УТВЕРЖДАЮ"
ДИРЕКТОР ИПГ АН СССР
ЧЛ. КОРР. АН СССР
(Е.К. ФЕДОРОВ)
"___" декабря 1956 г.

О Т Ч Е Т

ИЗУЧЕНИЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ И МЕСТНОСТИ В РАЙОНЕ КОМБИНАТА № 817 МЕТОДАМИ АВИАЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.

ПРИЛОЖЕНИЕ
К вх. № ХМ-59

Ст. научн. сотрудник
ИПГ АН СССР:- (Е.Н. ТЕВЕРОВСКИЙ)
Нач. ЦЗЛ комбината:- (Г.А. СЕРЕДА)
Нач. лаборатории № 6 (М.М. БАШКИРЦЕВ)

К входящему
№ Арх/7сс
mb. 3466

Октябрь-Декабрь
1956 г.

К исходящему
№ 4222с

ИЗУЧЕНИЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ И МЕСТНОСТИ В РАЙОНЕ КОМБИНАТА № 817 МЕТОДАМИ АВИАЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.

Руководители работы:

от ИПГ АН СССР:- (Е.Н.ТЕВЕРОВСКИЙ)

от комбината:- (М.М.БАШКИРЦЕВ)

Исполнители:

от ИПГ АН СССР:- Ст.инженер КИРИЧЕНКО Л.В., ст.инженер МОРЗИНОВА К.С., ст.инженер ХАЙДИН П.И., инженер ДАВЫДОВ Е.Н., техники и лаборанты - БАТОНИН В.В., ГАВРИЛОВ В.М., ГОЛОВАШКИН Е.М., ДЕМИН П.С., ТЮМИН В.Н., ФАНАСКОВ А.Г. и АРХИПЦЕВ С.О.

от комбината:- Ст.научн.сотрудник КИСЕЛЕВ Я.П., ст.научн.сотрудник ШЕСТАКОВ Ю.А., мл.научный сотрудник СЕМОВА Р.В.

Отчет составлен в ЦЗЛ комбината № 817
в декабре 1956 г.

м.№ 1748 ц.

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 955. Л.Л. 1-8.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

1. ВВЕДЕНИЕ ..... 4.

2. ИСТОЧНИКИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ И МЕСТНОСТИ В РАЙОНЕ КОМБИНАТА № 817 .. 8.

3. МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЙ ..... 14.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ АЭРОГАММА-С"ЕМКИ РАЙОНА КОМБИНАТА ..... 24.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРЫ В РАЙОНЕ КОМБИНАТА ..... 37.

6. ИЗМЕРЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В АТМОСФЕРЕ РАЙОНА СВЕРДЛОВСК-ЧЕЛЯБИНСК ..... 70.

7. ИЗМЕРЕНИЯ АКТИВНОСТИ, ВЫПАДАЮЩЕЙ НА МЕСТНОСТИ ..... 81.

8. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ..... 87.

В Ы В О Д Ы ..... 99.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ..... 102.

м.Р 1748 ц.

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 955. Л.Л. 1-8.

I. ВВЕДЕНИЕ.

По заданию Министерства Среднего Машиностроения Институтом Прикладной Геофизики АН СССР совместно с ЦЗЛ комбината № 817 в октябре-ноябре 1956 г. были проведены измерения величины радиоактивного загрязнения атмосферы и местности в районе комбината. Измерения производились с помощью радиометрической аппаратуры и заборников проб загрязненного воздуха, установленных на самолетах.

Указанная аппаратура и методы авиационного зондирования разработаны Институтом Прикладной Геофизики для целей разведки залежей радиоактивных руд, а также для измерения следов и исследования облаков, образующихся при испытаниях атомных изделий.

Опыт работы в указанных условиях был использован при изучении загрязненности района комбината № 817.

Методы авиационного зондирования дают возможность быстро изучить радиоактивное загрязнение больших районов с минимальной затратой сил.

Аэрогамма-с"емка местности, загрязненной радиоактивными продуктами, основана на том, что загрязняющая местность смесь этих продуктов обычно выделяет γ - излучение наряду с α и β излучениями.

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 955. Л.Л. 1-8.

Измерение γ - излучения позволяет, зная изотопный состав, оценить величину радиоактивного загрязнения местности. Отбор и анализ проб загрязненного воздуха и аэрозольных осадков дает возможность определить концентрацию, состав и свойства веществ загрязняющих атмосферу, а улавливание на земле атмосферных осадков позволяет изучить кинетику загрязнения местности.

Комбинатом № 817 проведены на протяжении ряда лет большие работы по изучению загрязнения района прилегающего к комбинату, главным образом, по загрязнению водных бассейнов.

Данная совместная работа позволит расширить об"ем этих исследований и собрать более полные данные по загрязнению местности и, особенно, по загрязнению атмосферы района, прилегающего к комбинату.

Программа работ по изучению радиоактивного заражения района, прилегающего к комбинату № 817, утвержденная Научно-техническим управлением МСМ, предусматривала решение следующих вопросов:

1. Проведение с самолета ЛИ-2 опытной гамма-с"емки района комбината (50х50 км или 100х100 км).

2. Изучение с самолета ИЛ-12 распределения концентрации активного вещества, выбрасываемого из труб комбината.

3. Опробование приборов для автоматического забора проб частиц аэрозолей, выпадающих на землю.

м.№ 1748 ц.

4. Выбор точек на заводах "Б" и № 156 для проектирования газоочистных устройств (турбулетного промывателя и электрофильтра) и составление совместно с комбинатом и Ленгипростроем задания на проектирование этих устройств Институту Гипрогазоочистка МХП СССР.

5. Составление совместно с ЦЗЛ комбината задания на разработку приборов для контроля содержания в воздухе активного аэрозоля.

В соответствии с данной программой институт Прикладной Геофизики (ИПГ) выделил группу в составе 13 научных сотрудников и лаборантов. Комбинат выделил в состав группы, непосредственно проводившей измерения, двух научных сотрудников из состава ЦЗЛ. Кроме того, два ведущих работника ЦЗЛ приняли участие в руководстве работой и анализе полученных результатов.

Для проведения работы Главный Штаб ВВС по просьбе МСМ выделил два самолета. Самолет ЛИ-2 специально оборудован для проведения аэрогамма-с"емки, а самолет ИЛ-12 для забора проб радиактивных аэрозолей. Последний самолет снабжен кислородным питанием для личного состава экипажа и операторов.

Группа, проводившая измерения, была по распоряжению Главного Штаба ВВС размещена в войсковой части № 32980 на аэродроме Кольцово г.Свердловска, где группе было предоставлено лабораторное и жилое помещения.

м.№ 1748 ц.

Комбинат выделил для обеспечения и охраны группы двух сотрудников из 1-го режимного отделов, а также караул и предоставил группе одну автомашину.

В лабораторном помещении на аэродроме, ИПГ и ЦЗЛ комбината развернули установки для измерения активности проб и др. оборудование.

В результате работы произведена аэрогамма-с"емка района, прилегающего к комбинату на площади 100x100 км, а также вдоль рек Течи, Исети и Тобола на расстояние 450 км; взяты и измерены пробы радиоактивного аэрозоля и загрязненного активными продуктами воздуха, выбрасываемого из труб комбината; подготовлено задание на проектирование газоочистных установок и разработку аэрозольной измерительной аппаратуры, а также опробованы на территории комбината автоматические заборники проб аэрозоля, выпадающего на местности.

В результате проведенной работы выявлено, что предприятия комбината загрязняют выбросами активных продуктов в атмосферу большие площади, что эти выбросы образуют значительные концентрации радиоактивных туманов на значительном удалении от комбината (до 100 км). Также весьма значительно заражены водные бассейны, озера и реки.

Вместе с этим проведенная работа является лишь первой авиационной разведкой радиоактивной загрязненности местности и атмосферы района комбината.

Наличие значительного снежного покрова в момент проведения измерений могло повести к значительному

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 955. Л.Л. 1-8.

поглощению излучения и занижению данных о загрязненности местности. Кроме того, загрязненный комбинатом район, повидимому, больше, чем площадь охваченная измерениями.

Количество вылетов самолета ЛИ-2 было недостаточным для всестороннего изучения загрязненности местности, а 20.XI-56 г. (через 24 дня после прибытия) этот самолет был направлен по распоряжению руководства на выполнение другой работы.

При изучении загрязненности атмосферы с самолета ИЛ-12 выявилось, что об"емы забираемого воздуха недостаточны для получения хорошо измеримых количеств активного вещества.

Поэтому, целесообразно продолжить начатые работы весной-летом 1957 г., внеся в методы измерений необходимые улучшения.

2. ИСТОЧНИКИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ И МЕСТНОСТИ В РАЙОНЕ КОМБИНАТА № 817.

Источниками радиоактивного загрязнения атмосферы в районе комбината являются выбросы в атмосферу технологических газов и вентиляционного воздуха.

м.№ 1748 ц.

ВЫВОДЫ

1. Проведена с помощью самолета ЛИ-2 аэрогамма с"емка района, прилегающего к комбинату № 817 на площади 100×100 км.

Установлено, что почти на всей этой площади уровни гамма-излучения у земли превышают естественный фон, а загрязненный участок в некоторых направлениях простирается за район аэрогамма-с"емки.

На площади равной 4600 км^2 уровни гамма-излучения превосходят естественный фон в 2-3 и более раз. В районе промплощадки комбината имеются участки местности с превышением фона в десятки, сотни и более раз. Район соцгорода имеет загрязнение близкое к удвоенному естественному гамма-фону.

2. Измерены уровни гамма-излучения над озером Карачай на высотах от 100 до 1000 м. У поверхности озера эти уровни в среднем близки к 15 рентген в час. В районе складов комбината у озера Карачай эти уровни составляют 0,15 рентген в час.

3. Обследованы бассейны рек Течи, Исети и Тобола на расстояние до 450 км от комбината.

Уровни радиации в пойме реки Течи достигают нескольких тысяч мкр/час, по реке Исети от десятков до единиц мкр/час, а при впадении Исети в Тобол около 0,8 мкр/час.

м.№ 1748 ц.

Низменные места возле рек также значительно загрязнены.

4. По данным аэрогамма-с"емки составлена карта радиоактивного загрязнения всего обследованного района и отдельно карта загрязнения площадки, прилегающей к комбинату, и карта загрязнения бассейна рек.

По этим же данным оценено количество гамма-активного вещества, находящегося во всем обследованном районе и оказавшееся (без загрязненных водных бассейнов и промплощадки), равным примерно 5000 кюри, или в среднем $5 \cdot 10^{-7}$ кюри на $м^2$ - всей обследованной площади.

5. Произведен с самолета ИЛ-12 отбор проб загрязненного воздуха из струи дыма, выбрасываемого заводом "Б", на фильтры и в вакуумбутыли, а также взяты пробы аэрозоля в других точках промплощадки и вне ее.

Концентрация бета-активных продуктов в осадке на фильтре, измеренная через 2-4 часа после отбора пробы, оказалась равной $10^{-11} - 10^{-13}$ кюри на литр воздуха.

Концентрация α - активных продуктов, измеренная при взятии пробы, находится в пределах $10^{-12} - 10^{-14}$ кюри/литр.

6. На расстояниях до 100 км от комбината обнаружено наличие облаков радиоактивного тумана, заносимого ветром от комбината, с максимальными уровнями гамма-излучения до 7-15 мкр/час, или при пересчете на концентрацию в среднем $10^{-11} - 10^{-13}$ кюри на литр воздуха гамма-активного вещества. В отдельном облаке такого тумана со-

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 955. Л.Л. 100-102.

держится до 100 кюри гамма-активных продуктов. На расстоянии 30 км от комбината обнаружены уровни радиации в струе тумана до 150 мкр/час.

7. Оценена энергия бета-излучения и выявлен состав активных продуктов, содержащихся в пробах забранных в струе дыма, выходящей из трубы завода "Б". Среди этих продуктов основную часть составляют долгоживущие элементы- стронций, церий, рутений и др.

8. Произведено с самолета ИЛ-12 изучение естественных активных продуктов, имеющихся в атмосфере в районе Свердловск-Челябинск.

При этом, в районе Свердловска обнаружены в пробах на фильтре долгоживущие активные продукты, вероятно занесенные ветром от комбината.

9. Установлено наземными измерениями, что в районе промплощадки выпадает из атмосферы до 10^{-7} кюри/м^2 в сутки β -активных продуктов.

10. Намечен план дальнейших исследований загрязненности атмосферы и местности в районе комбината и приведены некоторые соображения по разработке необходимых для этого методов и аппаратуры, а также по организации метеорологической службы и службы внешней дозиметрии на комбинате.

м.№ 1748ц.

ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 955. Л.Л. 100-102.

ходе этой экспедиции была проведена гамма-съемка района площадью 100 х 100 км, а также вдоль рек Теча, Исеть и Тобол на расстоянии до 450 км от комбината. Одновременно брались многочисленные пробы воздуха. Большое значение имели работы по определению параметров струи выбросов труб реакторного производства.[232] Значение экспедиции 1956 г. возрастает от того, что она получила общую картину загрязнения той местности, которая через год пострадала в результате радиационной аварии на комбинате.

На следующий год воздушная гамма-съемка проходила с 6 июля по 8 августа. Один самолет, оснащенный соответствующим оборудованием, совершил шестнадцать полетов над промплощадкой. Другой охватил площадь 200 х 200 км и совершил два полета вдоль речной системы Теча–Исеть–Тобол. Результаты проведенных исследований показали, что весь район, расположенный к востоку и северу от комбината, имеет повышенный радиационный фон, как правило, в три раза выше естественного. К югу и югу-западу радиоактивное загрязнение обнаружить не удалось.

Итоги двух экспедиций и авария 1957 г. заставили установить регулярный контроль и организовать научно-исследовательские работы по изучению мощности радиоактивных выбросов в атмосферу. На первом этапе работы химкомбината главное внимание уделялось разработке и внедрению в производство норм предельно допустимых выбросов. Большая заслуга в этом принадлежит Е.Н. Теверовскому, И.А. Терновскому,[233] Р.В. Семовой. Научно обоснованные нормы позволили определить уровень необходимого снижения выбросов радионуклидов из каждого источника на комбинате.

В ноябре 1957 г. Третье Главное управление Минздрава СССР выпустило приказ о разработке мероприятий по сокращению активных выбросов. В апреле 1958 г. на всех заводах Госхимзавода созданы комиссии для разработки таких мероприятий.

Значительному снижению выбросов способствовало уменьшение содержание аргона в азоте, продуваемом через ядерные реакторы, и внедрение схем очистки с выдержкой в газгольдере с установленными в них фильтрами – абсорберами. Но проблема выбросов осталась нерешенной.

В 1958 г. в атмосферу выброшено 17 млн кюри в газообразном и 66 000 кюри – в аэрозольном состоянии, большая часть – за счет реакторного производства, причем короткоживущие изотопы составляли большую часть выбросов.

Новым шагом вперед стало внедрение методов улавливания йода-131 из газов с помощью фильтров из ткани Петрянова-Соколова.

ГЛАВА 2

1. Южно-Уральская радиационная авария 1957 года: правда и домыслы

За более чем полувековую историю развития атомной энергетики в мире произошли четыре крупные аварии: в Англии – на атомной станции «Уиндскейл», в США – на атомной станции «Тримайл-Айленд», в Советском Союзе – в Чернобыле и в Японии – на атомной электростанции «Фукусима-1». Чернобыльская катастрофа, произошедшая 26 апреля 1986 г., считается одной из самых тяжелых техногенных катастроф на нашей планете и занимает особое место в истории мировой цивилизации. В этой аварии сфокусировались самые негативные результаты научно-технического прогресса, которые могут иметь место при неумелом руководстве по использованию современной техники и технологии.

Вместе с тем на протяжении длительного времени мало что было известно об одной из серьезнейших радиационных катастроф, которая произошла на Южном Урале почти за 30 лет до Чернобыльской трагедии – 29 сентября 1957 г. на секретнейшем объекте атомной промышленности – Государственном химическом заводе им. Менделеева.

Фактически все сведения об этой аварии тщательно скрывались официальными властями. Однако полностью засекретить информацию о радиационной трагедии оказалось практически невозможно. Прежде всего из-за большой площади загрязнения радиоактивными веществами и вовлечения в сферу послеаварийных работ значительного числа людей, многие из которых разъехались потом по всей стране. Слухи об «атомном взрыве», «ядерной аварии», о «взрыве атомного реактора» вблизи г. Кыштыма Челябинской области разошлись далеко за ее пределы, в том числе и за границу.

Сегодня установлено, что аналитико-разведывательным службам Запада факт аварии 1957 г. на Южном Урале стал известен достаточно скоро, но сведения об этом инциденте были скрыты от общественности, в первую очередь в США, под влиянием атомного лобби, не допускавшего дискредитирующего влияния потенциальных ядерных аварий на американскую программу атомных вооружений.[234]

Впервые об аварии в СССР сообщила 13 апреля 1958 г. копенгагенская газета «Берлингске Туденде». Но это сообщение оказалось неточным. В нем утверждалось, что в марте 1958 г. во время советских ядерных испытаний произошла какая-то авария. Природа аварии не была известной, но она, как сообщалось в этой датской газете, вызвала радиоактивные выпадения в СССР и близлежащих государствах.

Несколько позже в докладе Национальной лаборатории США, расположенной в Лос-Аламосе, появилось предположение, что в Советском Союзе во время больших военных учений, якобы, произошел ядерный взрыв. На этот счет строились и другие догадки, выдвигались различные версии.

Только в 1976 г., спустя почти 20 лет после взрыва под Кыштымом, Жорес Медведев, ученый-биолог, сделал первое краткое сообщение об аварии на Урале в английском журнале «Нью-Сайентист».[235]

Эта публикация Ж. Медведева вызвала на Западе сенсационный резонанс. Первой реакцией читателей было неверие в возможность подобной аварии. Большинство западных экспертов заявило, что взрыв хранилища радиоактивных отходов невозможен, хотя при этом признавали, что после какого-то ядерного инцидента значительная часть территории Урала, действительно, стала загрязненной радионуклидами. Для объяснения причин всего этого снова выдвигались самые разные гипотезы и версии, отвергающие взрыв емкости-хранилища с радиоактивными отходами (РАО).

В 1979 г. в США вышла книга Ж. Медведева под названием «Ядерная катастрофа на Урале», в которой приводились некоторые подлинные факты, касающиеся аварии 1957 г. Но многие первоначальные оценки Ж. Медведева по целому ряду показателей были слишком устрашающими, далекими от истинного положения дел. Даже после появления уже откорректированной книги западные учёные не испытывали полного доверия к информации Ж. Медведева. Например, американские специалисты-атомщики продолжали считать, что проводились испытания советского ядерного оружия на Новой Земле, в результате которых радиоактивное облако опустилось на территорию Урала.

Почему именно Ж. Медведеву удалось в какой-то мере расшифровать тайну Кыштымской аварии? Оказывается, до 1962 г. он работал в закрытой биофизической лаборатории Тимирязевской сельскохозяйственной академии, сотрудничая с акад. В.М. Клечковским, который, в свою очередь, с 1958 г. и до своей кончины в 1971 г. был научным руководителем Опытной научно-исследовательской станции ПО «Маяк». В 1962-1973 гг. Ж. Медведев проводил исследования по радиационной биологии в Институте медицинской радиологии Академии медицинских наук в Обнинске, а затем в 1973 г. покинул страну и стал работать в Национальном институте медицинских исследований в Лондоне. От акад. В.М. Клечковского он и узнал о Кыштымской аварии и притом давно.[236]

Другой ученый Н.В. Ботов, работавший в 1960-1970 гг. в филиале Института биофизики в г. Челябинске, а затем эмигрировавший в США, утверждает, что Ж. Медведев почерпнул всю информацию об аварии в 1957 г. через однокашников по вузу и друзей, работая в НИИ радиационной медицины г. Обнинска Калужской области.[237]

Ж. Медведев, как утверждает тот же Н.В. Ботов, ошибался, когда писал, что на Западе не было известно об аварии 1957 г. до его высылки из СССР и первых публикаций 1976 г. Об этом, безусловно, знали разведки. Тем более, что на женевских международных конференциях конца 1950-х – начала 1960-х гг. в преддверии подписания Договора о запрете ядерных взрывов в военных целях группой советских ученых из атомного ведомства, в том числе из Челябинск-40, были прочитаны и опубликованы доклады.

Делалось тогда по принципу: что секретно для советского народа, то открыто для Запада, для их атомно-военных кругов. «Только дилетант, – как утверждает Н.В. Ботов, – но не специалист мог не понять, например, сути доклада И.А. Терновского. Об этом докладе знал и упоминал в журнале «Урал» сам же Ж. Медведев.[238]

В 1980 г. появилась статья американских ученых из атомного центра Ок-Риджа под названием «Анализ ядерной аварии в СССР в 1957-1958 гг. и ее причины». Ее авторы, известные специалисты-атомщики Д. Трабалка, Л. Эйман, С. Ауэрбах, впервые после Ж. Медведева признавали, что в СССР имела место крупная радиационная авария, связанная со взрывом радиоактивных отходов. Причем в своих анализах они не скрывали, что первоначальные доказательства факта аварии получили из рассекреченной информации, хранящейся в анналах ЦРУ. Наряду с достоверными сведениями Д. Трабалка, Л. Эйман и С. Ауэрбах приводили немало и полуправдивых данных, ошибочных версий. Оценки американских ученых, хотя и были близки к реальным, но, тем не менее, до 1989 г. не носили характера полной доказанности.[239]

В Советском Союзе факт взрыва на химкомбинате «Маяк» впервые подтвердили в июле 1989 г. на сессии Верховного Совета СССР. Затем были проведены слушания по этому вопросу на совместном заседании Комитета по экологии и Комитета по здравоохранению Верховного Совета СССР с докладом первого заместителя министра атомной энергетики и промышленности СССР Б.В. Никипелова.[240]

30 июля 1989 г. Межведомственный совет по информации и связям с общественностью в области атомной энергии опубликовал специальный бюллетень «Об аварии на Южном Урале 29 сентября 1957 г.».

Основными источниками появившейся информации об аварии являлись ранее секретные материалы, такие, как аналитический отчет «Изучение радиоэкологических, радиационно-гигиенических и социально-хозяйственных последствий массированного радиоактивного загрязнения больших площадей (1958-1984 гг.)», подготовленный специалистами ПО «Маяк» и челябинского филиала № 4 Института биофизики (ФИБ-4), а также монография «Итоги изучения и опыт ликвидации последствий аварийного загрязнения территории продуктами деления урана», тоже подготовленная коллективом ученых ФИБ-4.

В ноябре 1989 г. международная научная общественность была ознакомлена с данными о причинах, характеристиках, радиоэкологических последствиях этой аварии на симпозиуме Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).[241] На этом симпозиуме с основными докладами об аварии выступали специалисты и ученые с химкомбината «Маяк».

Таким образом, завеса секретности с радиационной аварии 1957 г. была снята. После этого на общественность обрушился буквально шквал информации об аварии, захлестнувший печать, радио и телевидение. Поток публикаций, сообщений продолжается и поныне как в нашей стране, так и за рубежом. По данным бюро научно-технической информации ПО «Маяк», только в 1997 г. более 20 газет Германии опубликовали статьи относительно событий сорокалетней давности.

Радиационную аварию 1957 г. в средствах массовой информации называют не иначе, как «Кыштымская ядерная катастрофа», хотя к старинному уральскому городу она практически не имела непосредственного отношения.

Во многих как зарубежных, так и отечественных публикациях допускалось немало различных суждений и вымыслов относительно причин, масштабов и последствий этой аварии. Так, французский журналист Жан-Франсуа Ожеро, который одним из первых зарубежных журналистов посетил химкомбинат «Маяк» и г. Челябинск-65 (40) (ныне г. Озерск Челябинской области), опубликовал в сентябре 1990 г. в парижской газете «Монд» довольно пространную статью. В ней автор утверждает следующее: «Для того, чтобы быстро изготовить атомную бомбу и оснастить армию ядерным оружием, высокоактивные отходы без колебания сливались в 16 емкостей по 160 м^3 каждая, не имеющих даже защитных крышек. В сильный дождь емкости переполнялись, что не всегда вовремя замечали. Когда емкости переполнялись, их содержимое попадало в систему охлаждения, поэтому необходимо было в этом случае отключать ее и проводить мероприятия по дезактивации.

Во время одной из таких операций 29 сентября 1957 г. содержимое, нитраты и ацетаты стали осаждаться и разогреваться под воздействием радиоактивных отходов. Неожиданно произошло возгорание (по причине короткого замыкания?!) с выбросом около 20 млн кюри. Мощность взрыва была эквивалентна взрыву 500 тонн тринитротолуола».

Жан-Франсуа Ожеро встречался с руководством ПО «Маяк», ему детально рассказали об аварии 1957 г. Однако в своей статье он допустил целый ряд искажений, привел неверные данные. Заместитель главного инженера химкомбината, известный специалист по радиационной безопасности и экологии Е.Г. Дрожко, комментируя эту публикацию, отмечал: «В статье французского журналиста допущен ряд неточностей. В частности, объем емкости составлял не 160 м^3, а 250. Попадание осадков в емкости исключалось, так как они были помещены в бетонных каньонах с перекрытием из бетонных же плит, с гидроизоляцией. Мощность взрыва была во много раз меньше».[242]

В связи с тем, что все сведения о радиационной аварии на ГХЗ содержались долгое время в строгом секрете, это способствовало распространению массы различных слухов и домыслов, искажающих причины, масштабы и последствия ядерной катастрофы на Урале. Как в зарубежных, так и в отечественных средствах массовой информации, научных публикациях не раз сообщалось о гибели большого числа людей во время аварии.

Так, в «Книге рекордов Гиннеса» в специальном разделе «Наиболее тяжелые в мире аварии и катастрофы» об уральской трагедии сказано: «Авария с ядерными отходами: выброс плутониевых отходов. Кыштым, СССР, приблизительно декабрь 1957 г. Число погибших: много, но не раскрыто».[243] Здесь немало неточностей, даже время аварии указано ошибочно, ее последствия преувеличены. Ж. Медведев неоднократно утверждал в своих публикациях, что по его расчетам во время Кыштымской аварии должны быть сотни погибших. Он при этом ссылался на свидетелей, которые, якобы, рассказывали о том, что видели больницы, заполненные «очень тяжелыми» пациентами, у которых сходила кожа.[244]

Среди местного населения до сих пор распространено мнение о большом количестве людей, якобы, погибших или переоблучившихся во время аварии. Последующие после аварии смерти переселенцев из загрязненной зоны многие списывают, как правило, на счет радиации. С другой стороны, официальные органы, начиная с июля 1989 г., когда был раскрыт секрет радиационной аварии, утверждают, что во время аварии и спустя 10 лет после нее не было ни одного смертельного случая. Несмотря на все эти утверждения, продолжается недоверие к официальной информации.

Печать, радио, телевидение по-прежнему тиражируют различные мифы и вымыслы об этой трагедии. Вот что, например, сообщалось в газете «Комсомольская правда»: «Самый глобальный ужас случился в 1957 г., когда рядом с Кыштымом рванул секретный завод по производству атомного оружия, погубив народу более, чем Чернобыль».[245]

Несмотря на, казалось бы, установленные истины, научные выводы, нагнетание страстей, различных инсинуаций вокруг аварии продолжается. Так, в статье «Бешеный «Маяк», посвященной 40-летию трагедии, собственный корреспондент газеты «Труд» В. Писанов сообщил сенсационную версию о том, что «29 сентября 1957 г. в Челябинской области начался загадочный эксперимент на живых людях». Ссылаясь на жителей печально известного с. Муслюмово, пострадавших от загрязнения реки Течи в 1949-1952 гг., но к радиационной аварии никакого отношения не имеющих, В. Писанов заявляет, что с нее чуть ли не начался эксперимент по изучению воздействия радиации на живых людей в естественной среде обитания.[246]

Все это, конечно, досужие вымыслы, ничего общего не имеющие с теми трагическими событиями, которые произошли более 60 лет назад на Южном Урале. Изучение документальных материалов, многочисленные беседы с ликвидаторами последствий аварии, ветеранами химкомбината «Маяк» подтверждают тот факт, что, действительно, во время аварии и после нее не было смертельных случаев. Никто не погиб как во время аварии, так и после прохождения радиоактивного облака над территорией Челябинской и Свердловской областей.

Чтобы получить определенное представление о степени изученности поднятой в настоящем издании темы, необходимо сделать историографический обзор основных исследований по данной проблематике.

К первой группе источников следует отнести работы, опубликованные в период до середины 1990-х гг.[247] При отсутствии большей части рассекреченных документов на этом этапе данные публикации имели определенную ценность для исследователей истории атомной отрасли.

Следующую группу источников составляют научные исследования ученых, которые опубликовали свои результаты во второй половине 1990-х – начале 2000-х гг. Среди тех, кто внес большой вклад в историографию атомной проблематики, южноуральские исследователи – ученые-историки Новоселов В.Н., Толстиков В.С., Жарков О.Ю. Свои исследования они сосредоточили в основном на технических, политико-экономических и экологических аспектах истории реализации советского атомного проекта в Челябинской области.[248]

Особое место в историографии занимают труды доктора химических наук Сохиной Л.П. как непосредственного участника исследований, связанных с последствиями радиационной аварии на ГХЗ.[249]

Завершая краткий историографический обзор основных исследований по проблематике радиационного загрязнения отдельных территорий Урала и их последующей реабилитации, необходимо отметить, что во многих из них достаточно подробно освещались вопросы, связанные с событиями 60-летней давности. В каждой из этих публикаций освещались отдельные аспекты техногенной аварии на Урале, и каждая из них внесла свой вклад в поиск причин ее возникновения и позволила ученым и производственникам искать пути предотвращения подобных катастроф в будущем.

Что же произошло в действительности 60 лет назад на Южном Урале, если до сих пор это событие волнует как рядовых граждан, так и государственных, политических деятелей, ученых и специалистов многих стран мира и СМИ?

29 сентября 1957 г. в воскресный день в 16 часов 22 минуты по местному времени на ГХЗ им. Менделеева (с 4.03.1966 г. химический комбинат «Маяк»)[250] взорвалась одна из емкостей, так называемая банка № 14 комплекса С-3, где хранились высокоактивные отходы. Взрыв полностью разрушил сварную емкость цилиндрической формы из нержавеющей стали, содержавшую 70–80 т ЖРО. Эта емкость находилась в отдельном бетонном каньоне диаметром 9 метров и глубиной 7,4 м, толщина стен которого составляла около метра. Бетонная плита – перекрытие каньона весом в 160 т – была сорвана взрывом и отброшена на 25 м.[251]

В результате взрыва банка № 14 оказалась полностью разрушенной, и высокоактивные отходы производства – ацетатный декантат (продукт 204) – были выброшены наружу. Этим же взрывом были сорваны и смещены в стороны бетонные крышки с соседних банок-емкостей.

Во многих отечественных и зарубежных средствах массовой информации мощность взрыва часто преувеличивалась. Если бы мощность взрыва соответствовала пятистам тоннам тротила, как писал французский журналист Ж.-Ф. Ожеро, неизбежно разрушились бы другие аналогичные емкости-хранилища, находившиеся рядом. В таком случае последствия аварии, ее масштабы могли быть гораздо более катастрофичными.

При этом следует отметить, что даже находившиеся поблизости работники ГХЗ не пострадали в момент взрыва. В тот день комплекс С-3 обслуживала дежурная бригада, в которую входили техник В.И. Комаров, аппаратчики М.А. Даранов и Д.И. Хорошев, машинист насосной станции по охлаждению комплекса В.М. Осетров и электромонтер Г.В. Кунакбаев. Эта злополучная смена началась как обычно в 13 часов 40 минут. Все пятеро хорошо запомнили момент взрыва.[252]

В.М. Осетров: *«Взрыв застал меня у щита с приборами. Сначала почувствовал сильное содрогание земли, потом услышал грохот, полетели разбитые стекла с большого окна, но меня с дверьми вынесло наружу»*.

М.А. Даранов: *«Когда зашел за перегородку душевой, там уже был Кунакбаев. Помню: только взялся за вентиль, чтобы горячую воду открыть, услышал хлопок. Я еще подумал, что-то с краном случилось, и тут же глухое «ф-ф-фук». За перегородкой услышали звон разбитых стекол»*.

Г.В. Кунакбаев: *«Когда вышли из душевой, то увидели усеянный осколками пол и лежащие друг на друге ящики со спецодеждой. К выходу пошли по брошенным на пол комбинезонам»*.

В.И. Комаров: *«Не дозвонившись до диспетчера, я вышел из комнаты. Взрыв застал меня в коридоре. Сначала подкинуло и бросило на пол, потом услышал звук удара. Встал и поспешил на улицу. На том месте, где возвышался холм комплекса С-3, стоял высокий столб пыли белого цвета, за которым ничего не было видно. От поднявшейся тучи стало темно. На фоне 150-метровой заводской трубы заметил летящую многотонную бетонную крышку, сорванную взрывом с емкости»*.[253]

Тогда дежурной бригаде повезло, никто серьезно не пострадал. Вернувшись позднее в свою рабочую комнату, В.И. Комаров увидел следующую картину: стол, за которым он недавно сидел, был примят свалившимся громоздким металлическим сейфом, а в стене зияла внушительных размеров дыра.

Служивший в свое время в армии В.М. Осетров, знакомый со взрывами не понаслышке, отметил, что по мощности он соответствовал 100 т взрывчатки.

В.И. Комаров в своих воспоминаниях приводит рассказ часового, находившегося в тот момент на вышке: *«Только что стоял наверху – и вот уже лежу на земле. Кругом темно, ничего не видно. Автомат, который секунду назад был в руках, куда-то пропал»*.

На вопрос: *«А было ли в момент взрыва страшно?»* – все пятеро ответили, что нет. *Страх пришел позднее, когда все увиденное прокручивалось в памяти много раз. Последствия аварии осознавались не сразу. Правда, В.И. Комаров сказал: «Знаете, в первый момент, когда я увидел перед собой облако, возникла страшная мысль: а не ядерный ли это взрыв? Но форма поднимающейся тучи никак не напоминала атомный гриб»*.

Во взорвавшейся емкости было 20 млн кюри радиоактивности, обусловленной стронцием-90, цезием-137, церием-144, цирконием-95, ниобием-95, рутением-106. Из хранившихся в 14-й емкости 2.0 млн кюри радиоактивности 10 % было поднято в воздух на высоту до одного км. Остальная часть отходов, 18 млн кюри, выброшенных из емкости, осталась на промышленной площадке, т.е. на территории ГХЗ. Радиоактивное облако, состоящее из радиоактивной пыли и капель раствора, покрыло многие промышленные объекты. В зону поражения попали реакторные заводы, новый строящийся радиохимический завод (объект 35), завод по производству радиоизотопов (объект 45), пожарная часть, военные городки и лагерь заключенных.[254]

Очень интересен, на наш взгляд, рассказ очевидца тех драматических событий, подполковника в отставке И.Ф. Серова, который приводит в своей публикации ветеран химкомбината, доктор химических наук Л.П. Сохина: *«Я занимал тогда должность начальника химической службы и был в день взрыва дежурным по воинской части 3345, которая находилась всего в километре от реакторного завода. Рядом с нашим полком внутренних войск располагались полк строителей и лагерь заключенных. Всего в двух полках и лагере заключенных находилось около трех тыс. чел.*

Тот день был солнечный и как никогда – теплый. Многие жители города находились на стадионе «Химик», где состязались две ведущие команды города за призовое место по футболу. Казалось, ничто не предвещало трагедии.

Примерно около 16 час. 20 мин. раздался сильный взрыв. От взрыва вылетели стекла из всех окон казарм, обращенных к фронту ударной волны, были сорваны металлические ворота. Все военнослужащие в первый момент выбежали на улицу, некоторые, считая, что началась война, побежали в оружейный парк за оружием. Часовой, который стоял у въездных ворот, прыгнул в канализационный колодец и занял там исходное положение. Когда я крикнул: «Рядовой Петренко, где вы?», он вылез из колодца и спросил меня: «Товарищ старший лейтенант, началась война?» Я ему сказал, чтобы он надевал противогаз и продолжал нести службу в проходной до моих дальнейших указаний. В это время в районе завода 25, там, где находилось хранилище радиоактивных отходов, поднялся огромный бурый столб пыли, который направлялся в сторону расположения нашего полка».[255]

Личному составу воинской части 3445 повезло, что дежурным офицером оказался начальник химслужбы полка. Он сразу же решил, что это или крупная авария, или диверсия на основном объекте, связанная с радиоактивным выбросом. Поэтому дежурный офицер приказал принять соответствующие меры: всех военнослужащих, кроме тех, кто нес караульную службу, немедленно отправили в казармы, закрыли выбитые окна всеми имеющимися средствами, налили на полы в казармах воды, чтобы не поднималась пыль, запретили выдачу пищи в столовой, все пищевые баки опечатали.

Как вспоминает И.Ф. Серов: *«Военнослужащие выполняли распоряжения безупречно, молча, быстро и без всякой паники.*

Через несколько минут после того, как солдаты полка ушли в помещение, густое черно-серо-бурое облако нависло над их казармами. Наступила темнота после яркого солнечного дня. Состояние людей стало ужасным. С изменением температуры воздуха и земли начались воздушные колебания, по разным направлениям, искусственные завесы на разбитых окнах стали срываться. Служебные собаки вели себя очень беспокойно и выли, птиц нигде не было видно.

Выпадение радиоактивных веществ в первые часы было очень интенсивным. На землю, здания падали довольно крупные частицы; мелкие, в виде хлопьев, продолжали выпадать и на следующие сутки».

Как только радиоактивное облако накрыло нашу часть, я срочно по телефону вызвал дозиметристов с завода 37. Они прибыли незамедлительно с дозиметрическими приборами, замерив зараженность территории, военнослужащих, казарм, заявили, что необходимо немедленно эвакуировать людей. Но команду по эвакуации дежурный дать не мог, так как это решение могли принимать только вышестоящие командиры. После проведения первоочередных мероприятий И.Ф. Серов доложил об обстановке в полку дежурному дивизии, командиру части, дежурному по Комитету государственной безопасности (КГБ) СССР, но никто из них не знал, что конкретно произошло, и решения никто не мог принять. Командир дивизии внутренних войск полковник Пташкин команду об эвакуации людей получил из Москвы только в начале следующих суток. 30 сентября в два часа ночи началась эвакуация военнослужащих и заключенных.[256]

Все личные вещи пришлось оставить на месте, что вызвало недовольство, особенно среди солдат-строителей. Многим из них предстояла демобилизация, и они на заработанные своим трудом деньги приобретали костюмы, музыкальные инструменты и многое другое. Теперь со всеми этими дорогими для них вещами пришлось расставаться.

Спешным порядком, на открытых бортовых автомашинах и в пешем строю основная масса людей была эвакуирована. В то же время, несмотря на сильнейшую загрязненность территории радиоактивными веществами, часть солдат продолжала нести караульную службу, осталась на своих постах. После эвакуации все военнослужащие прошли санитарную обработку, их переодели в чистую одежду. Как проводить санитарную обработку людей, толком не разъяснили. В жаркой бане солдаты внутренних войск мылись горячей водой несколько часов. В итоге такой санобработки радиоактивные вещества вошли глубоко в кожный покров. Результаты оказались неутешительными.

Очевидец всех этих событий подполковник И.В. Серов в течение 30 часов находился в зоне радиоактивного заражения. Как и все военнослужащие, он проходил санитарную обработку в воинской части. Мыться в бане ему пришлось несколько часов, но так и не удалось отмыться. Через двое суток у И.Ф. Серова открылась кровавая рвота, и на «Скорой помощи» его доставили в городскую поликлинику. Там врач Алипер (жена профессора Г.Д. Байсоголова, начальника Филиала института биофизики (ФИБ) № 1 – примеч. авт.) делала пострадавшему промывание желудка. И.Ф. Серов позднее рассказывал, что он просил промывную жидкость отправить на радиохимический анализ. Но врачи не стали делать анализ на радиоактивные вещества. Все это говорит о том, что ради сохранения секретности и сокрытия факта облучения, даже врачи поступали не гуманно.

При аварии подверглись облучению 1007 военнослужащих внутренних войск, из них 63 солдата получили облучение от 10 до 50 рентген. Они были поставлены на постоянное медицинское наблюдение, а 12 человек госпитализированы.[257]

Приказом по МВД СССР от 19 октября 1957 г. всему личному составу полка, попавшему под радиоактивное загрязнение, объявили благодарность, 85 военнослужащих наградили медалью «За отличную службу по охране общественного порядка». Еще 58 чел. получили денежные выплаты от 100 до 400 рублей.[258]

Врачи делали все возможное в то время, организовали отбор крови у облученных и наблюдали за всеми солдатами в течение нескольких месяцев, вплоть до самой их демобилизации. Уволившись в запас, молодые парни, разъехавшись по всей стране, со временем становились инвалидами, умирали, но, связанные подпиской о неразглашении тайны, оставались один на один со своей бедой.

Что касается заключенных, то их выводили из лагеря, где радиационная обстановка была также очень сложной. Гамма-поле от буханки хлеба в столовой составляло 50 микрорентген в секунду, а загрязненность территории доходила до нескольких тысяч микрорентген в секунду. Заключенных эвакуировали пешим порядком. На выходе из зоны загрязнения установили две большие палатки. В одной палатке из шланга пожарной машины смывали радиоактивную пыль с заключенных, а в другой выдавали чистую одежду. После санобработки заключенных группами размещали в других исправительно-трудовых лагерях. В ликвидации последствий аварии потом никто из них, не принимал участия.

Кроме военнослужащих, заключенных, радиоактивному загрязнению подверглись оружие, боеприпасы, транспортные средства и многое другое. 30 сентября 1957 г. под руководством подполковника М. Мещерякова началась эвакуация стрелкового оружия и боеприпасов из воинской части 3345. Как оказалось, часть оружия была очень сильно загрязнена радиоактивными веществами, и его пришлось зарыть в одном из котлованов. Менее «грязное» стрелковое оружие пытались отмыть. С деревянных частей его соскабливали стружку до белого цвета, металлические части чистили песком, наждачной шкуркой, но полностью отмыть не могли, а загрязненное радиоактивными веществами оружие военно-окружной склад не принимал. В результате пришлось нести службу

солдатам внутренних войск, которые охраняли атомные объекты, с загрязненным радиоактивными веществами оружием.

В расположении воинских частей на площадке находились служебные собаки, лошади, свиньи – все они были тоже очень «грязные», их пришлось уничтожить.

Но один солдат – конюх – решил спасти свою любимую лошадь и увел ее в другой караул, держал там в сарае. Лошадь по кличке Грим продолжала работать – возить дрова, пищу.

«Примерно через два месяца после аварии, – вспоминает подполковник в отставке И.Ф. Серов, – я увидел Грима и ужаснулся, я знал этого коня как самого здорового тяжеловоза, а здесь увидел понурую лошадь с опущенной головой. Шерсть на спине Грима облезла, на спине были язвы. Гамма-поле от коня было очень высокое. Замечательный конь сам стал источником радиации и с большой жалостью с ним пришлось расстаться».

В момент взрыва в районе ГХЗ дул порывистый юго-западный ветер. Его скорость в приземном слое составляла 5 м/сек., на высоте 500 м – 10 м/сек. С этой скоростью воздушные массы из района Госхимзавода двигались в направлении Багаряка, Каменска-Уральского, пройдя расстояние до них за 3-4 часа.

Два млн кюри радиоактивности, подхваченные сильным юго-западным ветром, разнесло по лесам, озерам, полям на площади более 20 тыс. км^2 Челябинской, Свердловской и Тюменской областей. Радиоактивное облако достигло района Тюмени через 6-8 часов после аварии. Полностью процесс формирования радиоактивного следа (без учета последующей миграции) закончился в течение 11 часов после взрыва.[259]

По своим масштабам и последствиям радиационная авария 1957 г., приведшая к массированным выбросам радиоактивных веществ в атмосферу, оценивается специалистами как одна из крупнейших в мире. По современной международной классификации радиационных инцидентов и аварий она имеет индекс «шесть» по семибалльной шкале, и относиться к тяжелым авариям.[260] Она принесла немало горя и страданий жителям ряда регионов Челябинской и Свердловской областей, участникам ликвидации ее последствий.

В ходе работ по ликвидации последствий радиационной аварии многие люди от рядовых исполнителей до руководителей высокого ранга впервые столкнувшись с невиданными и неслыханными раньше явлениями и процессами. Причем далеко не все из них осознавали подлинный их смысл, драматизм происходящих событий.

2. Первые оценки радиационной обстановки после аварии

Получилось так, что в день аварии отсутствовали многие руководители Госхимзавода. Одни из них были в командировках, другие – на отдыхе, в отпуске. На курортах, где еще продолжался «бархатный сезон», находились главный инженер химкомбината Г.В. Мишенков, директор радиохимического завода, на котором произошел взрыв емкости, А.Ф. Пащенко, главный механик предприятия Д.Д. Артамонов и другие руководители. Не оказалось в городе в тот злополучный день и директора ГХЗ М.А. Демьяновича. Вместе с начальником Строительного управления № 247[261] П.Т. Штефаном[262] и начальником управления капитального строительства Ф.Н. Смоляром он находился в Москве.

Министр среднего машиностроения СССР Е.П. Славский первым в столице получил сообщение об аварии. Б.В. Брохович, директор комбината в 1970-1980-х гг., приводит в своей книге его рассказ о взрыве: *«Доклад с комбината был путаный, директор Демьянович находился в командировке в Москве. Мы собрались в министерстве и решили, что, видимо, был атомный взрыв. Надо докладывать правительству, Хрущев в отпуске, его заменял Микоян. Я доложил ему, что произошел атомный взрыв, и выезжаю на место. Я приказал:*

– Немедленно вызовите Демьяновича в министерство. Он сейчас здесь, в Москве, остановился в нашей гостинице. Завтра мы должны были на заседании коллегии заслушать его отчет. Теперь нам не до отчетов.

Позвонили в гостиницу министерства, директора комбината там не оказалось. Лишь спустя некоторое время Демьяновича, Штефана и Смоляра разыскали в Московском цирке на Цветном бульваре. День-то был выходной, воскресный».[263]

Прямо из цирка М.А. Демьяновича доставили в МСМ СССР, где уже собрались основные его руководители. От Е.П. Славского он получил не только тревожное сообщение о чрезвычайном происшествии на Госхимзаводе, но и хорошую взбучку за то, что не отметил свой уход у дежурного по гостинице. В тот же день М.А. Демьяновича, П.Т. Штефана и Ф.Н. Смоляра отправили специальным самолетом на Урал.

На протяжении всего пути из Москвы домой Демьяновича не покидали слова Славского: «Атомный взрыв на комбинате?.. Атомный взрыв?.. Как это могло произойти? Какие последствия?» В полном неведении о случившемся, с тяжелыми мыслями возвращался домой директор Госхимзавода. По прибытии в Челябинск-40 М.А. Демьянович возглавил работы по ликвидации последствий аварии.

Многие атомщики считают, что последствия радиационной аварии 1957 г. могли быть гораздо хуже, если бы специалисты ГХЗ не среагировали на аварию в первые же часы, не дожидаясь команды из Москвы, как это случилось в свое время в Чернобыле.

Работу по оценке последствий аварии возглавил заместитель главного инженера ГХЗ Н.А. Семенов, талантливый руководитель и высококвалифицированный специалист. Вскоре он был назначен главным инженером, а с 1960 по 1971 гг. успешно трудился директором предприятия. Н.А. Семенов завершил свой жизненный путь на посту первого заместителя министра среднего машиностроения СССР.

По указанию Н.А. Семенова практически в течение часа после взрыва на промплощадку были вызваны все необходимые специалисты: дозиметристы, технологи, механики, представители охраны объекта. Вспоминает Е.С. Костырев, работавший с 1955 г. начальником отдела охраны труда, техники безопасности и дозиметрического контроля ГХЗ: «В воскресный день 29 сентября 1957 г., примерно в 16-40 раздался телефонный звонок в моей квартире. Звонила диспетчер Л.И. Сарайкова и взволнованным голосом сообщила, что на заводе неприятность и вас срочно вызывает Н.А. Семенов, машина уже у вашего подъезда.

Через час после взрыва я прибыл на завод, где уже находился Н.А. Семенов, бывший тогда заместителем главного инженера предприятия. Он мне сообщил, что произошел взрыв банки комплекса «С», но причины взрыва пока не известны». Семенов немедленно разбил специалистов по группам с конкретно поставленными задачами. Например, специалисты-дозиметристы М.М. Башкирцев и А.Ф. Лызлов осуществляли радиационную разведку вдоль западной стороны здания 101 (основное здание завода по выделению плутония). Вся разведка велась с применением приборов ПМР-1 и «Карагач», регистрирующих только мощные радиации. Такие группы действовали на всей территории промплощадки.

Примерно к 22-00 вечера была выяснена общая картина. Наибольшие мощности дозы гамма-излучения отмечены в районе взрыва и далее спадающие по направлению образованного следа. С помощью дозиметрических приборов установили, что на расстоянии около 100 м от места взрыва мощность дозы гамма-излучения превышала 100 000 микрорентген в секунду, в то время как принятая норма по облучению равнялась 2,5 микрорентген в секунду за 6 часов. На расстоянии 2,5-3 км от эпицентра взрыва мощность дозы колебалась от 1000 до 5000 микрорентген в секунду.[264] Загрязненными оказались многие производственные здания, а также паровозы, вагоны, автотранспорт, бетонные и железные дороги и многое другое. Основное «пятно» радиоактивного загрязнения пришлось на территорию Госхимзавода. Там, как уже отмечалось нами ранее, выпало 18 млн кюри радиоактивности!

Все участвующие в оценке радиационной обстановки имели индивидуальные дозиметры ИФК и были полностью переодеты в спецодежду. Действовали очень грамотно, профессионально. Вскоре были получены сведения о составе аварийного выброса, которые приведены в табл. 2.

Таблица 2.

Состав аварийного выброса

Радионуклид	Период полураспада	Вид излучения	Вклад в % в загрязнение
Стронций-89	51 сутки	Бета, гамма	следы
Стронций-90+Иттрий-90	28,6 года	Бета	5,4
Цирконий-95+Ниобий-95	65 суток	Бета, гамма	24,9
Рутений-106+Родий-106	1 год	Бета, гамма	3,7
Цезий-137	30 лет	Бета, гамма	0,036
Церий-144+Празеодим-144	285 суток	Бета, гамма	66
Празеодим-147	2,6 года	Бета, гамма	следы

Составлено по: Романов Г.Н., Воронов А.С. Радиационная обстановка после аварии //Природа. 1990. № 5. С. 50.

Как видно из табл. 2, наличие короткоживущих радионуклидов обусловило достаточно быстрое снижение уровней радиоактивного загрязнения территорий. Короткоживущие нуклиды практически распались по истечении первых пяти лет. Однако большой период полураспада стронция-90 (более 28 лет), а также иттрия-90 оказывал существенное влияние на формирование многолетних дозовых нагрузок. Но поскольку эти радионуклиды были представлены в виде азотнокислых соединений, то, как выяснили специалисты, вопросы их дезактивации решались довольно просто.

При проведении радиационной разведки среди производственного персонала ГХЗ случаев переоблучения не было. Однако вскоре выяснилось, что военнослужащие войсковой части, поднятые по тревоге в зону оцепления, получили значительные дозовые нагрузки. Об этом было сообщено военному командованию. Позднее была пересмотрена документация о задачах «тревожных» групп, и их действия стали увязываться с дозиметрической характеристикой объектов.

Формирование радиоактивного следа закончилось к утру 30 сентября 1957 г. В 5 утра на контрольно-пропускном пункте (КПП) промплощадки был установлен дозиметрический контроль. С целью исключения переноса радиоактивных веществ транспортом перевозка персонала была организована с пересадкой на КПП промплощадки.

3. Причины аварии

С 30 сентября 1957 г. стали производить изучение радиационной обстановки за пределами ГХЗ, в том числе в г. Челябинске-40. Первые же измерения загрязненности, произведенные в близлежащих населенных пунктах, которые накрыло радиоактивное облако, показали, что последствия радиационной аварии очень серьезные. Когда директору завода М.А. Демьяновичу доложили впервые о том, что максимальная мощность дозы в деревне Бердяниш, удаленной от эпицентра взрыва на 12,5 км, составляет почти 400 микрорентген в секунду, он не поверил этому сообщению и потребовал провести дополнительные измерения. Все, к сожалению, подтвердилось. Мощность дозы в деревне Сатлыково, находящейся в 18 км от точки взрыва, оказалась 300 микрорентген в секунду, в деревне Галикаево (23 км) – 170 микрорентген в секунду, в Юго-Конево (55 км) – 6 микрорентген в секунду.[265]

На третий день после аварии, 30 сентября 1957 г., из Москвы прибыла комиссия МСМ СССР во главе с министром Е.П. Славским. Кроме Е.П. Славского, в ее состав входили: заместитель министра по строительству А.Н. Комаровский, заместитель министра здравоохранения СССР, начальник третьего главного управления Минздрава А.И. Бурназян, академики А.П. Александров и И.К. Кикоин. Дополнительно в комиссию на месте включили заместителя председателя Челябинского облисполкома Е.В Мамонтова, первого секретаря горкома партии Челябинска-40 Н.П. Мардасова, с Госхимзавода – М.А. Демьяновича, Д.И. Ильина и В.Т. Одинцова.[266]

Состав комиссии свидетельствует о том, что аварии придавали в то время не государственный, а чисто ведомственный характер. Вся служебная переписка, постановления комиссии об аварии 1957 г. имели гриф «секретно» и «совершенно секретно» даже по вопросам, касающимся здоровья людей. В действиях комиссии отчетливо прослеживалась линия на то, чтобы скрыть сам факт аварии, ее масштабы и последствия от общественности, средств массовой информации. По прибытии в г. Челябинск-40, комиссия активно включилась в работу, пытаясь выяснить причины, повлекшие радиационную аварию. Но, как оказалось, ситуация со взрывом емкости оказалась непростой, требующей специального изучения множества проблем.

Комиссии же Е.П. Славского было буквально не до этого. Ей пришлось в экстренном порядке заниматься в основном организацией работ по ликвидации последствий аварии, оказанию помощи пострадавшему населению. Поэтому 11 октября 1957 г. была создана специальная техническая комиссия по установлению причин взрыва емкости с радиоактивными отходами. В состав технической комиссии вошло 11 чел. В основном это были ученые, ведущие специалисты атомной отрасли, такие, как Н.А. Бах, И.В. Жежерун. З.В. Ершова, В.П. Никольский и другие. Председателем этой комиссии стал известный советский химик, член-корреспондент АН СССР В.В. Фомин.[267] Ознакомившись с обстоятельствами взрыва банки № 14 комплекса С-3, комиссия вскоре установила причины аварии.

Остановимся на некоторых ее предпосылках, которые не вошли в официальные документы, но прямо или косвенно способствовали возникновению аварии. Как свидетельствуют архивные документы и воспоминания очевидцев, авария стала для них полной неожиданностью. В то время на комбинате царила обстановка спокойствия и определенной уверенности, которая перерастала в благодушие и самоуспокоенность как рядовых работников, так и многих руководителей.

Госхимзавод работал с каждым годом все устойчивее, стабильнее. Наработка оружейного плутония шла успешно. Благодаря творческому поиску ученых, инженеров комбината, мощность атомных реакторов сумели повысить в пять раз без каких-либо дополнительных затрат. Это техниче-

ское достижение принесло стране колоссальную экономию финансовых и материальных ресурсов. Не надо было строить и новые атомные реакторы. Успешно, с высокой эффективностью действовали и другие основные производства Госхимзавода – радиохимическое, химико-металлургическое и водное хозяйство. Ничто, казалось бы, не предвещало крупных неприятностей.

В 1954 г. коллектив ГХЗ за высокие производственные показатели, огромный вклад в укрепление обороноспособности страны, как отмечалось в Указе ПВС СССР, был удостоен высшей государственной награды – ордена Ленина. Было чем гордиться.

ГХЗ по праву считали уже тогда не только первенцем атомной промышленности СССР, но и ее флагманом, кузницей кадров для развивающейся быстрыми темпами атомной отрасли. Специалисты «Сороковки»[268] по праву считались самыми опытными, наиболее квалифицированными во всем ядерном комплексе страны.

Многим в то время казалось, что самый сложный период начала атомной эры – пуска и наладки ядерного производства – остался позади, а дальше будет проще и легче, тем более, что в то трудное время не было на комбинате каких-либо крупных аварий. А если и случались небольшие инциденты, то они, как правило, не выходили за пределы химкомбината. В условиях жесточайшей секретности о них знали немногие не только вне, но и в самом коллективе.

Между тем имелись случаи, которые должны были настораживать руководство химкомбината, не позволяя терять бдительность. В марте 1953 г. в каньоне отделения готовой продукции радиохимического завода произошла самопроизвольная цепная реакция при работе с раствором плутония. В результате этой аварии пострадали двое работников – исполняющий обязанности начальника производства А.А. Каратыгин и оператор Г.Н. Акулова. В апреле 1957 г. случился подобный инцидент из-за несоблюдения правил в камере очистки и фильтрации урана: переоблучилось шесть работников, один из которых вскоре умер.

Характерно, что различные технические инциденты, неполадки, порой далеко не безопасные, происходили преимущественно на основном производстве. Здесь, естественно, и ждали неприятностей, сюда направляли главные профилактические усилия по предотвращению возможных аварий и инцидентов. Но в сентябре 1957 г. беда пришла неожиданно с другой стороны, откуда ее ждали меньше всего, – с хранилища РАО. Надо признать, что хранению и переработке РАО руководство ГХЗ уделяло меньше внимания, чем основному производству. Это считалось второстепенным делом.

Как отмечалось в «карательном» приказе по МСМ СССР от 1 ноября 1957 г., «изучение причин взрыва емкости с радиоактивными отходами показало, что эксплуатация ее осуществлялась неудовлетворительно. Утвержденный главным инженером комбината регламент охлаждения банок комплекса грубо нарушался начальником цеха».

В приказе записано, что «директор завода М.А. Демьянович освобожден от занимаемой должности за ослабление технологической дисциплины. Строгие выговоры были объявлены главному инженеру Г.В. Мишенкову, директору радиохимического производства А.Ф. Пащенко.[269]

В докладной записке в ЦК КПСС министр Е.П. Славский также сообщал: «Расследуя на месте причины взрыва, комиссия считает, что главными виновниками этого происшествия являются начальник радиохимического завода т. Пащенко и главный инженер этого завода т. Ермолаев, допустившие грубые нарушения технологического регламента эксплуатации хранилищ радиоактивных растворов, директор комбината т. Демьянович и главный инженер этого комбината т. Мишенков, которые знали об этих нарушениях и не принимали мер к строгому соблюдению имеющихся инструкций по эксплуатации хранилищ».[270]

Комплекс, в который входила взорвавшаяся емкость, представлял собой прямоугольное, заглубленное в землю, бетонное сооружение с ячейками-каньонами для установки 20 емкостей из нержавеющей стали. Они охлаждались водой, протекавшей по кольцевому зазору между стенками емкости и каньона. Все емкости были оборудованы вентиляционной системой, измерителями уровней и температуры растворов, а также охлаждающей воды.

Банка № 14 заполнялась РАО с 9 марта по 10 апреля 1957 г. В нее было залито 256 м^3 высокоактивных растворов. Хранилище-комплекс С-3 пустили в эксплуатацию в 1953 г. Контрольно-измерительные приборы (КИП), взятые в основном с предприятий химической промышленности, не выдерживали условий радиохимического производства, подвергаясь сильнейшей коррозии. В акте технической комиссии отмечается, что «контроль уровня жидкости в банках и воды в каньонах отсутствовал вследствие выхода из строя контрольно-измерительных приборов еще в первые годы эксплуатации комплекса».[271]

Ремонт системы контроля оказался невозможным из-за высоких радиационных полей и конструктивных особенностей кабельных коридоров, проходящих в емкостях. Так как в хранилище использовалось только внешнее охлаждение, то банки с отходами первоначально были погруже-

ны в воду. При испарении растворов они постепенно стали всплывать, что приводило к нарушению их герметичности. В результате некоторые емкости, в том числе взорвавшаяся, начали загрязнять охлаждающую воду. Вскоре их перевели на периодический режим охлаждения, вместо постоянного.

Дополнительный свет на причину аварии проливает и докладная записка, поступившая 1 октября 1957 г. на имя М.А. Демьяновича от исполняющих обязанности начальника завода, где произошла авария, М.И. Ермолаева и главного инженера этого предприятия Г.В. Митрофанова. В докладной сказано, что за полтора часа до взрыва дежурный техник отделения № 13 Комаров заметил, что с банок третьего комплекса выделяется большое количество желтого дыма, о чем он немедленно доложил начальнику смены Федорову. Спустя некоторое время, к хранилищу отходов пошли четверо из дежурной бригады: В.И. Комаров, В.М. Осетров, М.А. Даранов, Г.В. Кунакбаев.

Г.В. Кунакбаев и М.А. Даранов с фонарем, в противогазах и герметичных комбинезонах спустились вниз, в рабочий коридор. Из-за плотного дыма двигались рядом, на ощупь. Светильники на потолках еле были видны. Пройдя по всему коридору и не обнаружив каких-либо неисправностей в электропроводке, они включили вытяжную вентиляцию и поднялись наверх. Обоим, как отмечено в докладной записке, запомнилась страшная жара в хранилище. Эти люди были последними, кто побывал в нем за миг до взрыва.[272]

Как видно из этого документа, проверяющих интересовало прежде всего состояние электропроводки. Они не зафиксировали повышения радиационного фона в хранилище, который, несомненно, там уже был, не обеспокоили их задымленность и высокая температура. Складывается впечатление, что обслуживающий персонал привык к подобным отклонениям режима хранения РАО, относился к этому, как к обычному явлению.

«Усушка» РАО была не замечена в течение длительного времени, когда в емкостях фактически отсутствовали система охлаждения и контрольно-измерительные приборы. Думается, что подобная успокоенность обусловлена в значительной степени тем, что специалисты химкомбината считали невозможным взрыв радиоактивных отходов. Так полагали тогда многие ведущие отечественные и зарубежные ученые. Например, руководитель атомной программы Великобритании Джон Хилл, узнав в 1976 г. из печати о взрыве в СССР хранилища РАО, заявил: «Это – чепуха, отходы не могут взорваться, это исключено всеми физическими законами».[273] Но, как оказалось, при определенных условиях РАО взрываются, да еще как!

Поначалу члены комиссии по расследованию причин аварии считали, что она могла произойти или в результате ядерной цепной реакции на плутонии, или взрыва гремучего газа, или взрыва сухих солей нитратов и ацетатов натрия, образовавшихся при испарении воды из радиоактивных отходов.

Как пишет доктор химических наук Л.П. Сохина, работавшая долгое время начальником ЦЗЛ ГХЗ, первая предполагаемая причина отпала сразу же. Расчеты показали, что даже при наличии в емкости плутония в 100 раз больше, чем предусмотрено по регламенту, цепная реакция невозможна. Отсутствие в продуктах взрыва короткоживущих изотопов бария-140, лантана-140, хрома-51, которые всегда присутствуют при ядерной цепной реакции, также подтвердило отсутствие самопроизвольной цепной реакции.[274]

Маловероятной оказалась и вторая предполагаемая причина – взрыв гремучей смеси. Взрыв водорода не мог вызвать столь сильные разрушения, имевшие место 29 сентября 1957 г. В результате взрыва с 14-й емкости была сорвана бетонная плита весом 160 тонн, одновременно были сорваны и снесены бетонные крышки с двух соседних емкостей. В здании, расположенном в 200 м от точки взрыва, были выбиты все рамы, разрушена кирпичная стена. В производственных помещениях, находящихся от эпицентра взрыва на расстоянии 1800, 2000 и 2700 м, были выбиты стекла. Техническая комиссия МСМ СССР установила, что в банке № 14 взорвалась смесь сухих солей, количество которых достигало 70-80 т.[275]

В приказе по МСМ СССР, подписанном Е.П. Славским, отмечалось, что основной причиной взрыва явилось недостаточное охлаждение банки № 14, что привело к повышению температуры в ней и к созданию условий для взрыва солей. Это позднее и было подтверждено на основании опыта, проведенного в ЦЗЛ ГХЗ. Осушение раствора и разогрев нитратно-ацетатного осадка до температуры 330° С привели к такому взрыву. Впоследствии в Академии химзащиты также было подтверждено, что смесь нитратных и ацетатных солей взрывается аналогично черному пороху. Таким образом, было доказано, что основной причиной взрыва на химкомбинате стало осушение и разогрев радиоактивных осадков при неправильной организации охлаждения емкости хранилища.

Приказ
Директора государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева
№ 123[276]

15 ноября 1957 г.

Об аварии на объекте 25 29 сентября 1957 г.

29 сентября 1957 года на объекте 25 произошел взрыв продукта в банке № 14 комплекса № 3.

В результате взрыва загрязнена радиоактивными осколками большая территория промплощадки.

Эксплуатация комплекса «С» осуществлялась неудовлетворительно, утвержденный регламент охлаждения банок комплекса грубо нарушался.

Комиссией установлено, что основной причиной взрыва явилось недостаточное охлаждение банки № 14, что привело к повышению температуры продукта в ней и к созданию условий для взрыва солей.

Руководство объекта 25: начальник Пащенко А.Ф., главный инженер Ермолаев М.И., начальник цеха № 5 Ихлов Е.М., старший инженер по комплексам «С» Братцев Я.М., зная о нарушениях режима охлаждения банок комплекса, не приняли мер к устранению нарушений.

Приказом по Министерству среднего машиностроения № 608 от 1 ноября 1957 года директор завода т. Демьянович М.А. от должности освобожден.

Главному инженеру завода Мишенкову Г.В. за необеспечение соблюдения технологического регламента по охлаждению банок комплексов «С» объявлен строгий выговор.

Т.т. Пащенко, Ермолаеву, Ихлову объявлен строгий выговор за непринятие мер к устранению нарушения технологического регламента. Братцев Я.М. от работы освобожден.

Технологические нарушения продолжаются: 9 сентября, 12 октября 1957 года они произошли на аппарате ОК-190, 29 октября при планово-предупредительном ремонте на АИ (завод 156) залита водой кладка и т.д.

С целью повышения технологической дисциплины

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Всем начальникам и главным инженерам объектов:

а) проверить состояние технологической дисциплины и наметить мероприятия по ее укреплению;

б) лично провести с персоналом совещания по вопросу укрепления технологической дисциплины, с анализом всех имевшихся за последнее время технологических нарушений;

в) проверить соответствие кадров занимаемым должностям, знания ими производственных инструкций и технологических регламентов;

г) возобновить ранее существовавший контроль за ведением технологического процесса и производственной дисциплиной в ночное время руководством объекта, цехов, служб и отделений;

д) все особо важные операции должны производиться в присутствии начальника объекта или главного инженера, или его заместителя. Для этого составить перечень операций, надлежащих усиленному контролю...

Следует отметить, что до официального признания в СССР факта радиационной аварии на ГХЗ имени Менделеева, на Западе выдвигались самые различные версии относительно причин ядерной катастрофы, произошедшей в 1957 г. Большинство западных авторов сходились в твердом убеждении, что авария была связана с Кыштымским ядерным комплексом (так именовали долгое время на Западе Госхимзавод имени Менделеева – примеч. автор.) по производству плутония в военных целях.

Ж. Медведев в качестве исходных выдвинул такие предположения о причинах аварии: авария атомного реактора, взрыв атомной или водородной бомбы, авария при хранении радиоактивных продуктов и других продуктов деления, получаемых при работе реакторов и завода по выделению плутония. Потом первые две гипотезы отклонил как несостоятельные. Наиболее правдоподобной причиной аварии он считал взрыв ядерных отходов из-за цепной реакции деления плутония или первоначального парового взрыва.

Д. Трабалка и другие авторы в качестве причин аварии называли сильный обычный взрыв, например, водорода и других химических соединений. Но наиболее вероятной они считали взрыв жидких радиоактивных отходов, содержащих нитраты. В 1990 г. на международном семинаре, состоявшемся в Люксембурге, где специалистами ГХЗ было представлено четыре доклада по Кыштымской аварии, Д. Трабалка и другие западные аналитики подвергли сомнению некоторые советские данные о причинах аварии, снова высказали мнение о имевших место многочисленных несчастных случаях с людьми во время ликвидации последствий взрыва хранилища радиоактивных отходов.

Радиационная авария 1957 г. показала, что к хранению высокоактивных отходов следует относиться с такой же серьезностью и основательностью, как и к основному ядерному производству. Несмотря на то, что авария произошла по халатности работников ГХЗ, никто не был привлечен к ответственности. Фактически лишь директор ГХЗ М.А. Демьянович принял на свои плечи весь груз вины. На основании приказа по МСМ СССР, как отмечалось нами выше, его освободили от обязанно-

РАССЕКРЕЧЕНО
Заключение № НТО-03/282
от "01" 10 2008 г.
10.10.2008

Форма № 28

Регистрационный № 3358

I
том №

~~СОВ.СЕКРЕТНО~~
(гриф секретности)

Государственный ордена Ленина комбинат им. Менделеева

УПРАВЛЕНИЕ КОМБИНАТА О.Т.Б.
(название структурной части)

ФОНД № 1
ОПИСЬ № ~~70~~ 1
ЕД. ХР. № ~~70~~ 804
(по описи)

ДЕЛО № 3358

А К Т

Комиссии по расследованию причин взрыва в хранилище радиактивных отходов комбината 817

Начато „__“ _____ 1957 года

Окончено „__“ _____ 1957 года

На 21 листах и шесть шт.фото

Хранить лет (по перечню ст. № 627)
постоянно

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

РАССЕКРЕЧЕНО
Заключение № НТО-03/282
от "01" 10 2008 г.
01-10.10.2008

~~СОВ.СЕКРЕТНО.~~
Экз.№.....

А К Т

Комиссии по расследованию причин взрыва в хранилище радиоактивных отходов комбината 817.

Ознакомившись на месте с обстоятельствами и характером происшедшего 29/IX-57г. взрыва на комплексе С-3 комиссия пришла к следующему заключению:

I. О ПРИЧИНАХ ВЗРЫВА.

Подход к месту взрыва невозможен вследствии чрезвычайно большой активности по $(\beta + \gamma)$ излучению, превосходящей в несколько десятков тысяч раз допустимые дозы на расстоянии 50 метров. По осмотру на расстоянии 50 метров из здания 121 видно (см. приложение фотографии), что взрыв произошел в районе расположения емкости № 14 комплекса С-3.

По записям цеховых журналов, емкость 14 была заполнена раствором 904 в апреле 1957 года. Об"ем раствора 250м^3. Раствор 904 содержит осколочные элементы. По расчетам произведенным с учетом распада на дату взрыва (29/IX-57г.) содержание осколков в этой емкости составляет $\sim$ 2.10^6 кюри. Энергия выделяемая при распаде осколочных элементов вызывает значительное нагревание осколочных растворов сохраняемых в комплексах "С".

Тепловыделение в свежем растворе, полученном в результате химической переработки урана, выдержанного в реакторе 100 дней и 100 дней в хранилище до переработки составляет 3,6 киловатта на килограмм осколков, что (без учета теплоотвода) приводит к повышению температуры раствора на 15,6 ^{0}С в сутки. Спад тепловыделения с течением времени происходит медленно (см. приложение табл. № I).

мб. 3176

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

- 2 -

Для отвода тепла выделяемого при радиоактивном распаде, проектом и технологическим регламентом предусмотрено охлаждение емкостей всех комплексов, в том числе и комплекса С-3,,По технологическому регламенту утвержденному в 1954 году, Охлаждение емкостей должно осуществляться следующим образом: кольцевой зазор в каньоне между стенкой емкости и бетонной защитой, об"емом около 70 м^3, периодически заполняется водой, которая сменяется каждые 12 часов. Этого количества воды вполне достаточно чтобы снять тепло и поддерживать температуру раствора значительно ниже температуры кипения.

Фактически установлено, что режим подачи и смены охлаждающей воды не соответствовал регламенту. Емкости,в том числе и емкость № 14 комплекса С-3, длительное время оставались без принудительного охлаждения. При отсутствии в кольцевом зазоре охлаждающей воды емкость оказывалась теплоизолированной слоем воздуха толщиной $\sim$ 500 мм.

Тепло,выделяемое в растворах при этих условиях, привело к сильному кипению последнего , испарению воды и выделению окислов азота вследствие разложения нитратов.
Об этом свидетельствуют заявления дежурных монтера и аппаратчика, бывших в корридоре комплекса С-3 за 1/2 часа до взрыва.
По их словам корридор комплекса был заполнен бурыми парами (окислов азота). Вследствии высокой радиоактивности раствора во всех хранилищах С происходит радиолиз воды с выделелением газообразных водорода и кислорода и образование гремучей смеси.

мб.3176

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

- 3 -

Эта гримучая смесь должна нормально удаляться вентиляцией, но повидимому естественная вентиляция была недостаточна, а принудительная вышла из строя. Образовавшаяся смесь окислов азота и водорода, при надлежащей концентрации последнего способна самопроизвольно взрываться. Такая смесь повидимому и образовалась в каньоне емкости I4.

Не исключена была возможность также и того, что в результате упаривания до сухого состояния смесь нитратов и ацетатов натрия могла также взорваться.

Таким образом основной причиной приведшей к взрыву емкости послужило отсутствие охлаждения емкости, что является прямым нарушением утвержденного технологического регламента.

Необходимо отметить, что за период эксплуатации завода Б (около - 9 лет), комплекс С-3 практически не ремонтировался, контрольно-измерительная аппаратура давно вышла из строя, что значительно увеличило трудности эксплуатации. В виду выделения окислов азота и паров воды в корридор комплекса можно допустить, что сдувки каньонов не работали и поэтому было возможно накопление продуктов разложения в каньоне.

Комиссией было произведена оценка возможности взрыва за счет цепной реакции на плутонии. Коротко-живущих осколков деления в составе осколков обнаруженных в зараженных районах, по анализам выполненным комбинатом, найдено не было.

мб. 3176

- 4 -

Определенный предварительными анализами состав осколочной активности обнаруженной на поверхности земли, приближенно соответствует расчетному составу осколочной активности раствора на 300-400 сутки после разгрузки из реактора. Эти данные дают основание утверждать что происхождение взрыва за счет ядерной реакции исключается.

Одновременно комиссией произведен подсчет осколочной активности в других емкостях комплексов С.
Значительное число емкостей этого комплекса имеют радиоактивность, а следовательно и энерговыделение близкие к емкости I4.
Следовательно возможность взрыва других емкостей при отсутствии охлаждения и отвода газов не исключаются. Опасность может представлять также высыхание содержимого емкостей хранилищ С , независимо от их активности. Этот вопрос должен быть специально изучен и даны соответствующие рекомендации.

мб. 3176

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

- 5 -

ПОСЛЕДСТВИЯ ВЗЫРВА

В результате происшедшего взырва емкости содержащей ~ 2.10^6 кюри осколков деления, в воздух была выброшена значительная часть раствора в виде брызг и аэрозолей, которые были отнесены ветром в северовосточном направлении на расстоянии свыше 25 км. в узком секторе (см. приложение схему распределения активности на поверхности земли).

Дозиметрические измерения произведенные комбинатом показали, что радиоактивность на поверхности земли на расстоянии 25 км достигает в центре сектора 25 микрорентген в секунду. Как и следовало ожидать загрязненность убывает с расстоянием от места взрыва. Основное загрязнение > I00.000 микр.рентген/сек приходится на территорию прилегающую непосредственно к месту взрыва ~I00м. Часть раствора выброщена около комплекса С.З. по внешнему виду раствор насыщен солями на поверхности земли частично закристаллизовался.

Сильно загрязнена значительная часть района стр-ва ДБ (30%) с уровнем загрязненности ~ 5.000 микрорентгена/сек, вследствии чего строительные работы временно прекращены. Примерно до такого же уровня заражены районы расположения военно-строительной части и лагеря заключенных. Из этих районов люди были немедленно выведены, что позволило избежать острых лучевых поражений. Жертв при взрыве и разрушений окружающих зданий не было. Все заводы комбината работы не прекращали, загрязнения внутри помещений практически не было.

мо.№ 3276

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

- 6 -

Необходимые меры по ограничению разноса загрязнений в город Комбината были своевременно приняты. Приняты также меры по обеспечению безопасности рабочих и населения.

Принятые после взрыва меры по обеспечению безопасности рабочих и населения были правильны. Приняты меры к ликвидации загрязнений в городе.

Вне зоны завода в направлении разноса активных продуктов ветром загрязнена почва, растительность, скот, водоемы.
В зону заражения попали три деревни.
I - Бердяниш (85 дворов, 580 чел)
2 - Сатлыкова (46 дворов, 300 человек)
3 - Галикаева (97 дворов, I028 человек).
В деревне Бердяниш заражение имеет уровень от 2 до I00 микрорентген в секунду на поверхности земли, в Сатлыково - от 50 до 3I0 мкр/сек и в Галикаево от 5 до II0 мкр/сек.
Сравнительно небольшое загрязнение - до 7 мкр/сек имеется в деревне Русская Караболка, которое очевидно к весне спадет до допустимых норм.

Вследствие большого загрязнения, население деревни Сатлыково должно быть в кратчайший срок выведено из зоны заражения. По установлению снегового покрова население можно вернуть на местожительства. Население деревни Бердяныш и Галикаево может оставаться на месте.

В дальнейшем к моменту таяния снежного покрова необходимо все три деревни выселить из зараженного района.

мб. 3I76

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

- 7 -

использовании земель в районе заражения должен быть решен после таяния снегов.

Заражение этого района будет стойким по содержанию стронция 90. По предварите льным анализам содержании стронция 90 в районе этих деревень достигает 100-150 кюри на квадратный километр, что делает район этих деревень непригодным для сравнительного проживания. В районе деревни Русская Караболка можно ожидать спадания загрязнения до установленных норм путем естественной очистки.

В сильно зараженных деревнях должен быть введен строгий санитарный контроль, дозиметрическое наблюдение и соответствующий инструктаж населения.

Должны быть проведены систематические дозиметрические проверки питьевой воды, молока и др. сельхозпродуктов, мест водопоев скота и.т.д.

При переселении должны быть приняты меры против переноса загрязненности в новые места жительства.

Комиссия рассмотрела мероприятия по понижению загрязненности в районе взрыва и на промплощадке, а также по предупреждению разноса активности из зараженного района вне зоны.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 804. Л.Л. 1-7.

стей директора «за ослабление технологической дисциплины» и отправили главным инженером на предприятие того же профиля в Сибирь. На третьей Озерской городской партийной конференции, которая проходила 14-15 декабря 1958 г., отмечалось, что по вине работников ГХЗ в 1957 г. было допущено 26 различных производственных и технологических нарушений, а в 1958 г. – 12. В сентябре 1957 г. только на заводе 25 оказалось 37 работников, не ознакомленных с технологическими регламентами. На поверку выяснилось, что далеко не все благополучно обстояло с вопросами производственной дисциплины и на других предприятиях ядерного комплекса. Особенно много нарушений допускалось персоналом смен, не организовано было эффективного и продуманного контроля их деятельности.[277]

Следует отметить, что радиационная промышленная авария такого масштаба, имевшая место на ГХЗ имени Менделеева в 1957 г., до того не наблюдалась нигде в мире. Количество выброшенных гамма-излучающих радионуклидов было близким к выбросу их при взрыве 10-20-килотонной ядерной бомбы, взорванной в Хиросиме. Количество же выброшенного из хранилища-емкости стронция-90 соответствовало 100-200-килотонной бомбе.[278] Поэтому проведение эффективных мер по защите населения и природных объектов, длительное изучение причин этой аварии, ликвидация ее последствий имели очень важное научное, народнохозяйственное и оборонное значение для страны. В своем роде это был первый столь крупномасштабный «опыт», который имеет особое значение в освоении человечеством невиданной до того энергии, первый при вступлении его в новую – атомную эру.

4. Комплексные меры по ликвидации последствий радиационной аварии на территории предприятия

Сразу же после аварии 1957 г. встали три первоочередные проблемы, которые необходимо было решать безотлагательно:

1) обеспечение дальнейшей безопасной деятельности Госхимзавода;

2) обеспечение радиационной безопасности населения на загрязненной территории;

3) восстановление хозяйственной деятельности в зоне Восточно-Уральского радиоактивного следа (ВУРС).

Послеаварийная ситуация была очень сложной, ее усугубляло отсутствие прогноза дальнейшего развития радиационной обстановки и четкого понимания природы радиационной опасности. В то время не имелось еще специально подготовленного и опытного персонала, способного осуществлять неотложные действия по ликвидации последствий аварии. Отсутствовали международные и отечественные рекомендации по обращению с последствиями тяжелых радиационных аварий, не имелось ещё аварийных планов и нормативов.[279]

Для принятия решений о стратегии и содержании послеаварийных действий потребовалось объединение усилий, знаний и опыта значительного числа специалистов, ученых и представителей власти. Причем вся эта деятельность проходила в условиях строгой секретности.

Наиболее важными и первоочередными задачами для начального периода стали работы по ликвидации последствий аварии непосредственно на территории Госхимзавода. Осуществлялись они без промедления, с оценкой сложившейся радиационной обстановки.

Послеаварийными действиями на химкомбинате руководили непосредственно прибывшие на Госхимзавод руководители Четвертого главного управления МСМ СССР и дирекция предприятия. Как уже отмечалось выше, после аварии 1957 г. на территории Госхимзавода сложилась крайне тяжелая радиационная обстановка. Во-первых, здесь находилось 90% выброшенной взрывом радиоактивности. Во-вторых, в результате взрыва оказалась полностью разрушенной не только 14-я емкость, но и серьезно пострадала система охлаждения и вентиляции в соседних емкостях-хранилищах. В любую минуту могла произойти новая катастрофа, последствия которой были бы еще более масштабными и непредсказуемыми. Требовалось как можно быстрее подать воду для охлаждения соседних емкостей с высокоактивными отходами. Сделать это оказалось непросто из-за большой радиоактивной загрязненности прилегающей территории, высоких доз излучения.

В срочном порядке пришлось производить отсыпку грунта до комплекса С-3 с целью безопасного проезда и прохода к месту взрыва. Для решения всех этих задач были разработаны специальные «Первоочередные санитарные мероприятия по комплексу С-3 и ДБ», утвержденные министром Е.П. Славским 2 октября 1957 г.[280]

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОМПЛЕКСУ С-3 и ДБ
(утверждены Е. П. Славским 2 октября 1957 года)

1. По комплексу С-3.

А. Основная задача.

Начав с места с допустимой степенью загрязненности (100 микрорентген в секунду), в районе здания № 121 производить отсыпку грунта до комплекса С-3 с целью безопасного проезда и прохода для засыпки грунтом места взрыва при слое 1,0 метра.

Б. Обеспечивающие мероприятия.

1. Составить схему организации работ по производству засыпки, задав ширину и толщину слоя, которые в дальнейшем по мере отсыпки корректировать, осуществляя непрерывный дозиметрический контроль. Срок исполнения – 2.10.57 г.

2. Изыскать резерв для грунтового карьера. Срок исполнения – 2.10.57 г.

3. Подготовить 5 бульдозеров с защищенными свинцовыми листами и свинцовым стеклом кабинами. Обшивку свинцом принять равную 20 миллиметрам, стекла – 50 миллиметрам.

Срок исполнения – 4.10.57 г.

4. Установить, что при выполнении этого чрезвычайной важности и ответственности задания в установленный срок все участвующие в его осуществлении в соответствии с утвержденной расстановкой будут премированы: ИТР – месячным окладом, рабочие – среднемесячным заработком.

5. На всех работающих распространяются существующие положения об оплате за работу во вредных условиях: рабочим доплата 20 процентов к тарифной ставке, ИТР – доплата 25 процентов к окладу.

Все эти меры организационного и материального характера сыграли, естественно, важную роль в успешном проведении работ по ликвидации последствий аварии на промплощадке.

После всех защитных мероприятий приступили к бурению (сверлению) отверстий в железобетонных стенах, перекрытиях емкостей, чтобы подать в них по шлангам воду. Эти работы велись в условиях опасности нового взрыва, с невероятной спешкой, к тому же при больших радиационных полях. Работать разрешалось всего две-три минуты в смену (в соответствии с допуском), поэтому требовалось большое количество бурильщиков. Выход из этого положения нашли: в экстренном порядке обучили бурильным работам команду солдат в 400 чел. Под руководством опытных бурильщиков, прибывших из Красноярска-26 (ныне г. Железногорск Красноярского края), солдаты успешно справились с ответственной задачей. Важность этих работ была огромна, они находились под постоянным контролем высшего руководства страны.

А.Н. Зайцев, один из активных участников ликвидации последствий аварии, работавший в то время начальником ремонтно-строительного цеха ГХЗ, вспоминал: *«Мы спросили прибывшего директора М.А. Демьяновича:*

– Можно нам на время прекратить бурение?

Ответ последовал незамедлительный и категоричный:

– Ни в коем случае! По этим мероприятиям два раза в день докладывают лично товарищу Хрущеву!»

Особенно тяжелая ситуация сложилась на строительстве нового радиохимического завода, или как его тогда называли, «дублера Б», или «ДБ». Строящийся завод, который находился недалеко от места взрыва, подвергся сильному радиоактивному загрязнению. Директор этого завода М.В. Гладышев[282] в своей книге «Плутоний для атомной бомбы», вышедшей в 1992 г., пишет: *«Вскоре на объект приехал главный инженер строительства подполковник А.К. Грешнов, а затем сам Ефим Павлович Славский. Он стал спрашивать, что делать, не лучше ли строить радиохимический завод заново, на другом месте. Строители молчали, и мне пришлось отвечать на этот вопрос.*

Это была трудная минута, что выбрать, что надежнее, быстрее и проще? Загрязнение объекта было большим, продукты деления разные, в основном стронций-90, цирконий-ниобий (мало) и цезий-137. Оба долгоживущие, около 30 лет, защита от цезия непростая: гамма-излучатель. Опыта отмывки поверхностей, особенно стен, перекрытий и крыш не было. Техники никакой, кроме пожарных машин, бульдозеров, лопат и отбойных молотков. И все же я предложил вести работы по отмывке стен, перекрытий, но при этом и подчеркнул, что все надо начинать с организации пункта переодевания, т.е. надо срочно достроить санпропускник. Ефим Павлович был в большом возбуждении, сильно нервничал и начал с того, что отругал нас самыми крепкими словами в русском изложении».[283]

Следует подчеркнуть, что аварийно-спасательные работы по локализации и ликвидации последствий аварии на ГХЗ также начались без какого-либо промедления. На загрязненных объектах организовали санитарные отряды из работников этих же объектов и специальные отряды по очистке дорог из состава военно-строительных частей, работников ЦЗЛ, железнодорожного цеха.

Уже 1 октября 1957 г. сотрудники ЦЗЛ приступили к дезактивации дороги, ведущей к реакторным заводам. Ширина радиоактивного заражения на этом участке равнялась 400-500 м. Радиоак-

~~СЕКРЕТНО~~
экз.№
ЮЯ - 1010.2008

МЕРОПРИЯТИЯ
ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗРЫВА

I. ПО НАСЕЛЕННЫМ ПУНКТАМ

I. Срочно переселить население села Сатлыково в совхоз № 2 до закрытия снежным покровым земли, после чего население может временно вернуться в село до того, как будет переселено на постоянное место жительство.

2. Выдать переселяемому населению верхнюю летнюю одежду и фуфайки, а загрязненную одежду отобрать и уничтожить.

3. В селении Бердяниш перенести забор на окраину селения со стороны большого загрязнения.

4. Установить в селениях Бердяниш ,Галикаево,Сатлыково по возвращении туда населения постоянные посты с дозиметрическим контролем, которые должны вести наблюдения, чтобы в жилые помещения не заносилась активность.

5. Организовать в селении Галикаево медицинский здравпункт для обслуживания населения указанных сел и наблюдения за состоянием здоровья населения до переселения его. Здравпункт обеспечить транспортом.

мо.№ 3170

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1 Д. 804. Л.Л. 9-11.

6. Установить за счет частичного снятия охраны р.Течи спецмилицейские посты в следующих селениях: Конакуль 6, Кирпичики, Русская Караболка, совхоз „Партизан", Алабуга, Их Мекинд-сала, которые обязаны наблюдать, чтобы население не ходило в загрязненную зону и не выгоняло в эту зону скота.

7. По всему периметру загрязненной зоны установить знаки, через каждые 300 м., с надписью "Загрязненная зона". Хождение населению и выпас скота на зараженной зоне запрещается."

8. Провести разъяснительную работу среди населения по соблюдению санитарно-гигиенических правил.

9. Поддерживать в увлажненном состоянии землю на улицах и в дворах селений Бердяниш и Галикаево до момента пока земля не покроется снежным покровом.

10. Во всех колодцах навесить постоянные чистые ведра, чтобы в колодцы не заносить грязными ведрами активность

11. Сенокошение в районах загрязнения запретить, сено застогованное может использоваться для кормления скота, но верхний слои стогов должен быть снят и неиспользоваться.

12. Зерном находящимся на токах следует поступить так: снять верхний слой (10-15 см.) который должен использоваться только как семенной материал, остальное зерно может использоваться по любому назначению. За рассортировкой зерна необходимо установить дозиметрический контроль.

мб.№ 3170

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1 Д. 804. Л.Л. 9-11.

13. Неубранный хлеб может быть убран комбайнами. Всем работающим на комбайнах и на токах выдать фильтры Петрянова (лепестки), в которых они должны работать. Картофель убрать машинным способом. В пищу употреблять после дозиметрической проверки .

14. Вместе с Облисполкомом решить вопрос, куда переселить на постоянное местожительство колхозников сел Галикаево, Сатлыково и Бердяниш, разработать и представить в Министерство все мероприятия, связанные с переселением и компенсацией колхозникам убытков.

15. до перехода на стойловой период кормления молочного скота молоко в пищу не употреблять, а из молока производить масло. С переходом на стойловый период молоко может употребляться в пищу. после дозиметрической проверки..

Примечание:

Все мероприятия, связанные с переселением жителей сел Бердяниш, Галикаево и Сатлыково и по всем вопросам, связанным с хозяйственной деятельностью колхозов терпящих ограничения в связи с загрязнением земель должны согласовываться с райисполкомами.

мб.№ 3170

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1 Д. 804. Л.Л. 9-11.

тивный след виден был сразу, даже в осенние дни: березки на «следе» стояли голые, без листьев. Иглы сосен порыжели и опали, лес производил удручающее впечатление.

Дороги мыли специальными растворами и просто обыкновенной водой. В работе использовали поливочные и пожарные машины, бульдозеры и автогрейдеры. Бульдозеры расчищали обочины дорог. В наиболее загрязненных местах снимали слой почвы до 20 см. и отвозили в ямы-могильники.

На загрязненной полосе приходилось спиливать деревья, собирать различный мусор и все это также отвозить в специальные ямы- могильники. Сильно загрязненные участки засыпали землей. Особенно много усилий пришлось затратить в эпицентре взрыва, а также на территории, прилегающей к нему. Здесь засыпали слоем земли от 50 до 100 см, а в некоторых местах особо зараженные участки – слоем до двух метров.[284]

Позже выяснилось, что засыпка землей сильно загрязненной радиоактивным веществом территории была далеко не лучшим решением. На этой территории пришлось затем прокладывать различные коммуникации, строить объекты производственного назначения. При проведении этих работ строители подняли наверх вместе с грунтом всю «грязь», которую во время дезактивации упрятали под слой земли. Снова произошло загрязнение обширных участков промплощадки.

3 октября 1957 г. Е.П. Славский издал приказ, обязавший начальника Строительного управления № 247 П.Т. Штефана сформировать два отряда военнослужащих по 200 чел. в каждом. В приказе указывалось, что участники ликвидации последствий аварии будут досрочно уволены в запас после окончания работ. Определялась и максимальная доза облучения за время работ – 25 рентген. Но на практике это указание соблюдалось далеко не всегда. Завершение работ по дезактивации территории на промплощадке намечалось в мае 1958 г. Однако объем работ оказался значительно большим, чем предполагалось, и они продолжались в течение года.

Сегодня трудно даже представить, сколько сил и здоровья затратили работники ГХЗ и военные строители при ликвидации последствий аварии 1957 г. Им пришлось локализовать и ликвидировать 18 млн кюри радиоактивности, разбросанной взрывом по территории предприятия. Тогда называли эту загрязненную территорию «ближняя зона».

Непосредственные участники этой беспримерной эпопеи отмечают, что им приходилось сталкиваться со многими сложными проблемами: техническими, организационно-производственными и психологическими. Не хватало опыта, специальной техники, даже обыкновенных дозиметрических приборов, необходимых средств индивидуальной защиты. На первых порах пришлось преодолевать и радиационную боязнь, т.е. радиофобию. Вот как об этом повествует М.В. Гладышев: «Но тут натолкнулись на то, что и должно было произойти. Рабочие-солдаты не идут к месту уборки и очистки. Они стоят и молчат, команду не выполняют, тем более их командиры и не стараются командовать как положено, сами боятся. Видя эту ситуацию, мы с А.Ф. Лызловым, проходя мимо группы солдат-рабочих, небрежно сказали: «Пошли, ребята». Но и это не помогло. Тогда мы вышли на опасную площадку возле здания 816, встали, закурили и начали разговаривать спокойным голосом, не обращая внимания на солдат-строителей. Это помогло. Стали подходить к нам и работать. Трудно первый раз преодолеть себя, но затем все становится просто. Начали чистить дорогу от грязи и мусора.

Загрязненные стены зданий 802 и 816 после смыва водой счищали щётками, а штукатурку просто сбивали. Грязный мусор складывали в самосвалы и увозили в яму-могильник. Появились плуги, начали перелопачивать землю, и до морозов территория стала относительно безопасной для людей. Всю зиму чистили стены, крыши, перекрытия, снаружи и внутри зданий и через год приступили к нормальным монтажным работам. Так переживал катастрофу объект «ДБ» – сосед объекта «Б», где произошел взрыв банки».[285]

В наиболее трудный, начальный период послеаварийных работ на площадке Госхимзавода было занято в среднем до 10 тыс. чел., причем работали ежедневно, без выходных, в три смены.[286] И все это в условиях действующего предприятия. ГХЗ после радиационной аварии 1957 г. не останавливался ни на минуту.

Приказ
Директора завода имени Менделеева и начальника предприятия П/Я №404
№ 274 от 25 октября 1957 г.[287]

Содержание: о разработке плана комплексных мероприятий по ликвидации последствий аварии.

Для составления плана комплексных мероприятий по ликвидации последствий аварии на объектах и территории промзоны.

Приказываем:

1. Создать комиссию в следующем составе:

1) Лаврентьев Ю.Н. – председатель

2) Костарев Е.С.

3) Панин В.Н.
4) Иевлев Т.М.
5) Долишнюк Б.М.
6) Зорин М.С.
7) Ларин Ф.В.
8) Голубкова Г.П.

2. Начальникам объектов завода №25, 37, 24, 22, 45 и 35 разработать план мероприятий по ликвидации последствий на своих объектах и представить комиссии к 28 октября с.г.

3. Работу по составлению плана комплексных мероприятий комиссии закончить к 2 ноября с.г. и план представить на утверждение.

Директор завода им. Менделеева М. Демьянович
Начальник предприятия П/Я №404 П. Штефан
25 октября 1957г.

В ликвидации последствий аварии участие принимали строители и монтажники всех подразделений Строительного управления № 247, в том числе воинские части, входившие в его структуру. На самых опасных и ответственных участках трудились военные строители.

Большая нагрузка выпала и на дозиметрическую службу. Она обеспечивала контроль за проведением работ в зонах радиационного воздействия, проверяла загрязненность тел и одежды ликвидаторов аварии в санпропускниках и пунктах переодевания.

Работа дозиметрической службы проходила в трудных условиях. Не хватало опытных кадров, необходимого количества дозиметрических приборов, не было мастерской по ремонту и градуировке дозиметрической аппаратуры. В связи с большим объемом работ, стоящим перед дозиметрической службой, пришлось в ее состав включить многих технических специалистов ГХЗ. Всего в службе «Д» было задействовано только на промплощадке 130 чел.[288]

Для участников ликвидации последствий аварии разработали и установили специальные нормы и правила. В соответствии с ними, как отмечалось выше, определили максимальную дозу облучения за весь период работы – не более 25 рентген. Дневная доза не должна была превышать 0,05 рентгена (1 рентген за 20 рабочих дней). После получения 25 рентген предусматривался вывод участников ликвидации последствий аварии с этих работ на три месяца.

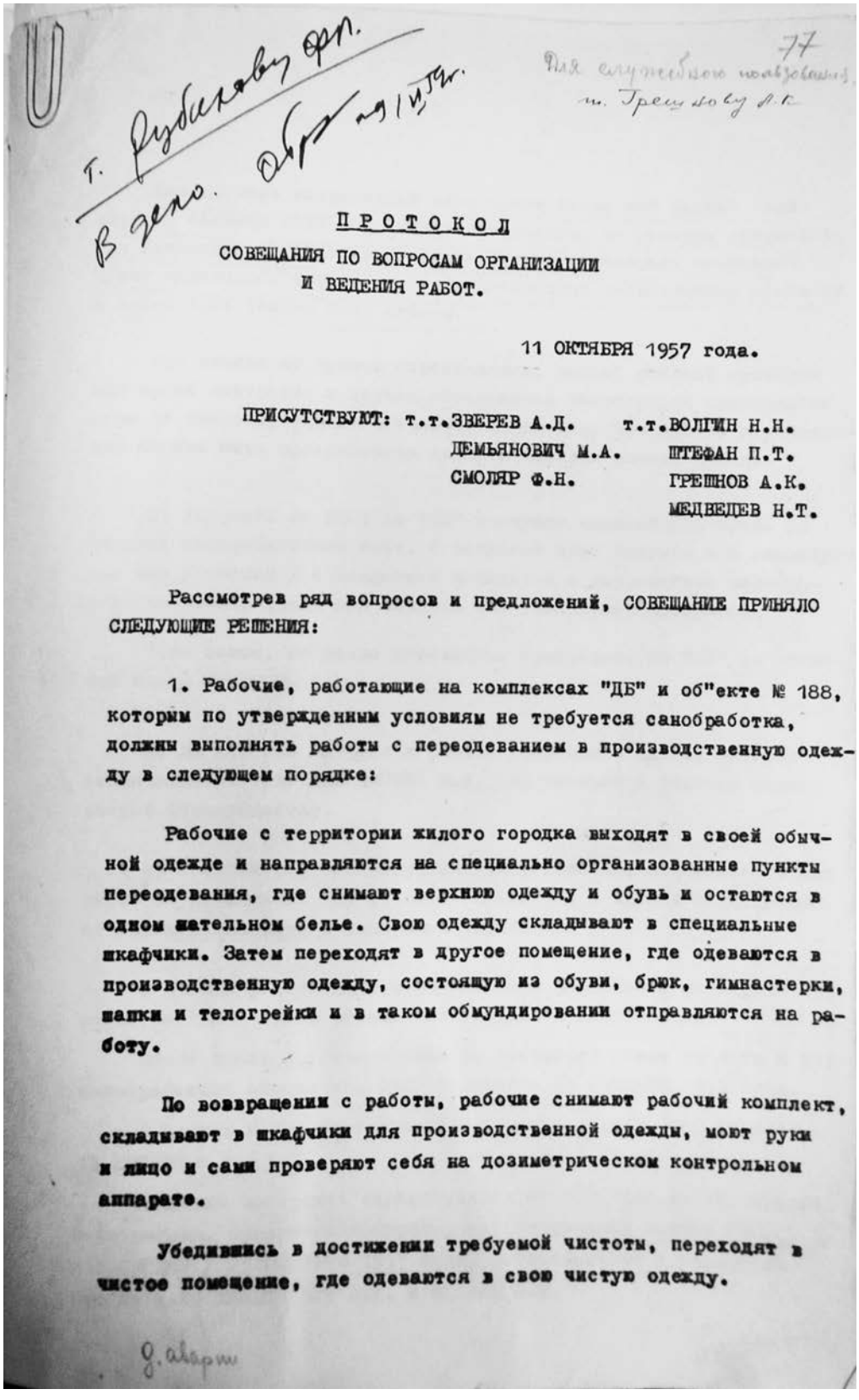
Через три месяца возможна была работа только на объектах с радиационными полями до 2,5 микрорентген в секунду. Не рекомендовалось использовать спецодежду с загрязнением свыше 100000 распадов в минуту с 150 квадратных сантиметров поверхности. Санитарными нормами и правилами предусматривался ежедневный индивидуальный дозиметрический контроль за работающими и обеспечение учета суммарной дозы облучения.

Как обстояло все это на самом деле? Многочисленные факты свидетельствуют о том, что работы, связанные с аварией 1957 г., проводились в условиях грубых нарушений действующих норм и правил медицинского и специального (дозиметрического) контроля. Так, в октябре 1957 г. на 10 тыс. строителей, принимавших участие в ликвидации последствий аварии, имелось всего 1500 мест в санпропускниках. Сроки ввода в действие санпропускников оказались сорванными. В сентябре 1958 г., через год после аварии, строители и монтажники имели всего 6 тыс. мест в санпропускниках на 9,2 тыс. работающих в тот период на объектах ГХЗ.[289]

Особенно плохо был организован дозиметрический контроль среди военных строителей. На бригаду солдат, участвующих непосредственно в ликвидации последствий аварии, выделялась в лучшем случае одна-три кассеты, показания которых часто не учитывались. Кроме того, наблюдалась высокая загрязненность мест проживания личного состава военно-строительных частей. В воинских гарнизонах г. Челябинска-40, в казармах загрязненность радиоактивными веществами многократно превышала установленные нормативы. Верхняя одежда солдат (гимнастерки), нательное белье, постельные принадлежности имели загрязненность значительно выше нормы.

Все это, естественно, приводило к переоблучению участников ликвидации последствий аварии, большой сменяемости их состава. Только за период с 1 октября 1957 г. до 1 июня 1958 г. трижды заменили весь персонал инженерно-технических работников строительных и монтажных организаций. Замена рядовых участников, рабочих и военных строителей проходила еще более интенсивно, чем ИТР. В период ликвидации последствий аварии 1957 г. более 30 тыс. работников ГХЗ, строительно-монтажных организаций, ВСЧ получили дозу радиационного воздействия выше 25 бэр.[290]

Большинство участников ликвидации последствий аварии привлекалось к работам в очагах загрязнения без предварительного медицинского освидетельствования, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Нарушалась периодичность вывода и повторного ввода ликвидаторов аварии в очаги загрязнения после истечения установленной нормативной продолжительности работ. На практике «вывод-ввод» в очаги загрязнения означал просто перевод с одного загрязненного участка



77

Для служебного пользования
т. Гречнову А.К.

т. Рубинову Ф.П.
В дело.

ПРОТОКОЛ

СОВЕЩАНИЯ ПО ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ
И ВЕДЕНИЯ РАБОТ.

11 ОКТЯБРЯ 1957 года.

ПРИСУТСТВУЮТ: т.т.ЗВЕРЕВ А.Д. т.т.ВОЛГИН Н.Н.
ДЕМЬЯНОВИЧ М.А. ШТЕФАН П.Т.
СМОЛЯР Ф.Н. ГРЕШНОВ А.К.
МЕДВЕДЕВ Н.Т.

Рассмотрев ряд вопросов и предложений, СОВЕЩАНИЕ ПРИНЯЛО СЛЕДУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ:

1. Рабочие, работающие на комплексах "ДБ" и об"екте № 188, которым по утвержденным условиям не требуется санобработка, должны выполнять работы с переодеванием в производственную одежду в следующем порядке:

Рабочие с территории жилого городка выходят в своей обычной одежде и направляются на специально организованные пункты переодевания, где снимают верхнюю одежду и обувь и остаются в одном нательном белье. Свою одежду складывают в специальные шкафчики. Затем переходят в другое помещение, где одеваются в производственную одежду, состоящую из обуви, брюк, гимнастерки, шапки и телогрейки и в таком обмундировании отправляются на работу.

По возвращении с работы, рабочие снимают рабочий комплект, складывают в шкафчики для производственной одежды, моют руки и лицо и сами проверяют себя на дозиметрическом контрольном аппарате.

Убедившись в достижении требуемой чистоты, переходят в чистое помещение, где одеваются в свою чистую одежду.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 77-82.

Для случаев загрязнений нательного белья или частей тела, которые обычным способом, под умывальником, не удается устранить, при помещении переодевания должен быть оргнанизован небольшой пункт санитарной обработки, где недопустимо загрязненные предметы и части тела должны быть отмыты.

При выходе из пункта переодевания, каждый рабочий проходит под аркой контроля, в случае обнаружения загрязнения принимаются меры по очистке, замене загрязненной одежды. При пункте переодевания должна быть организована комната отмывки личной одежды.

2. Устроить от КП-1 до "ДБ" тротуары шириной ДВА метра из сборных железобетонных плит, с заливкой швов битумом и в последующем / весной / с покрытием асфальтом и устройством водопровода на летнее время для обмывки или увлажнения тротуаров.

Тоже самое, но ввиде деревянных тротуаров, от "ДБ" до воинской части № 11003.

3. На все эти затраты и работы составлять сметы, которые согласовывает тов. ДЕМЬЯНОВИЧ М.А., по которым и ведется оплата затрат Строительству.

4. Обеспечение санпропускниками и пунктами переодевания для работ на комплексах "ДБ", 188, а также 101 и других действующих об"ектах установить в следующем порядке:

В ПЕРВОМ районе надо обслужить при нормальном развороте работ на "ДБ" - 5000 человек строителей и монтажников.

После ввода в эксплоатацию по временной схеме об"екта № 817 санобработкой обеспечить 2500 человек с 25 ОКТЯБРЯ 1957 года.

В здании № 831 обеспечиваются переодеванием 1000 человек с 15 НОЯБРЯ с.г.

Надлежит построить санпропускник на 1000 чел.на территории 8-го района. Проект на постройку санпропускника выдает УКС / т.СМОЛЯР / 25 ОКТЯБРЯ 1957 года. Согласовывают и утверждают проект т.т. ДЕМЬЯНОВИЧ М.А. и ШТЕФАН П.Т.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 77-82.

В СЕДЬМОМ районе надо обслужить 2500 человек рабочих. Обеспечение их санпропускниками будет производиться в следующем порядке:

В здании № 880 - 400 человек; в здании 170 - 300 человек; на об"екте № 156 - 100 человек; и необходимо построить ОДИН санпропускник на 1000 человек на территории 8-го района. Проект на строительство санпропускника выдает УКС / т.СМОЛЯР / 25 октября 1957 года. Обеспечиваются переодеванием в здании пожарного депо 500 человек с 1/XI-57 г., в здании 812 - 500 человек с 10/XI-с.гг

До ввода в эксплуатацию перечисленных об"ектов / № № 817,831/ санобработка и переодевание производится в следующем порядке:

По состоянию на 15 ОКТЯБРЯ с.г.

ПЕРВЫЙ РАЙОН: -	Здание № 880	- 200 человек	санобработка
	Здание № 817	- 400 человек	переодевание
СЕДЬМОЙ РАЙОН:-	Здание № 880	- 200 человек	санобработка
	Здание № 170	- 300 человек	санобработка
	Об"ект № 156	- 100 человек	санобработка

По состоянию на конец ОКТЯБРЯ с.г.

ПЕРВЫЙ РАЙОН- -	Здание № 817	- 2500 человек	санобработка
	Здание № 831	- 1000 человек	переодевание
СЕДЬМОЙ РАЙОН:-	Здание № 880	- 400 человек	санобработка
	Здание № 170	- 300 человек	санобработка
	Об"ект № 156	- 100 человек	санобработка
	Пожарное депо	- 500 человек	переодевание
	Здание № 812	- 300 человек	переодевание
	Здание № 520	- 300 человек	переодевание

5. ПОРУЧИТЬ т.тг КОСТЫРЕВУ и ОДИНЦОВУ определить порядок выдачи спецпитания работающим на территории "ДБ" и комплексе об"екта № 188 солдатам, вольнонаемным рабочим и инженерно-техническим работникам. СРОК(15 ОКТЯБРЯ и ПОСТОЯННО.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 77-82.

6. Работы на комплексах "ДБ", об"екта № 188 и других производить при 6-ти часовом рабочем дне, без перерыва на питание, как временная мера, до решения вопроса об организации питания на производстве для всех работающих.

7. Принять к исполнению решение о переодевании всех рабочих, в т.ч.вольнонаемных рабочих и АТП, находящихся и ведущих работы в пределах промышленной зоны, с обязательным помывом рук и, при необходимости, с полной санобработкой.

Переодевание производить, как временная мера, в каждом подразделении, приспособить для этого отдельные помещения и, лишь в крайнем случае, делать пристройки, впоследующем решить об организации санпропускников.

8. С 12 ОКТЯБРЯ с.г. по распоряжению дирекции будет создана бригада ЦЗЛ для проведения работ по дозиметрическому обслуживанию Строительства: всех рабочих мест, поселков, транспорта, механизмов. Бригада будет давать указания и рекомендации по мероприятиям дезактивизации, устанавливать допустимые нормы и инструктировать по проведению контроля, отмывки и спецтехники безопасности. ОТВЕТСТВЕННЫЙ тов. СЕРЕДА Г.А.

9. РАБОТА ШОФЕРОВ И ИХ САНОБРАБОТКА.

а/ Сидения и стены кабин автомашин, работающих на промплощадке, обить пластикатом, как легкомоющимся или заменяемым материалом.

б/ Автомашины, в конце рабочего дня, проверяются дозиметрическим контролем на мойках и, в случае надобности, отмываются до установленной нормы. В гараж или на стоянку автомашины должны уходить в чистом виде в пределах допустимой нормы.

в/ Все шофера, работающие на промплощадке, проходят санобработку. По представлению Строительства дирекция завода прикрепляет отдельные группы шоферов для санобработки к отдельным хозяйствам / т.ОВЧИННИКОВА, т.ПАЩЕНКО, т.НИКИФОРОВА /.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 77-82.

Шофера идут в санпропускники в своей обычной одежде, переодеваются в спецодежду, идут в АТК, где получают в кладовой, как специальное приспособление резиновые перчатки и клеенчатый костюм. После работы шофера сдают в кладовую резиновые перчатки и клеенчатый костюм, идут в санпропускник, где и проходят в установленном порядке санобработку.

10. По указанию Дирекции, тов. ГЛАДЫШЕВ М.В. с 15 ОКТЯБРЯ с.г. обеспечивает инструктаж по организации мойки инструмента, применяемого строителями и монтажниками, дозиметрический контроль при этом и при использовании инструмента, как внутри зданий, так и вне их и выдает на это соответствующий инструктаж.

11. На все работы, связанные с вышеперечисленными решениями составляются сметы по нормативам, которые рекомендует ОТБ Завода. Сметы утверждаются т.т.ДЕМЬЯНОВИЧ М.А. и ШТЕФАН П.Т. По этим сметам Дирекция Завода ежемесячно оплачивает затраты Строительству.

12. Дирекция Завода до 20/X-57 г. дает разрешения с указанием мест возможного использования гужтранспорта на промплощадке.

13. Просить Руководство Министерства о срочном выделении для строителей тягачей типа "Белорусь" в количестве 12-15 шт., в связи с затруднениями, и даже невозможностью использовать лошадей на загрязненных территориях.

14. 15 ОКТЯБРЯ 1957 года Дирекция Завода дает окончательное заключение о дальнейшем пребывании рабочих на промплощадке, выделенных из гарнизона № 2056

15. По охране полосы загрязнения за зоной. До 15 ОКТЯБРЯ с.г Строительство устанавливает специальные знаки по границе загрязненной полосы. Дирекция Завода проводит раз"яснительную беседу среди населения.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 77-82.

Специальная комиссия, по назначению Дирекции Завода проводит проверку выполнения этих мер, оформляет актом и с 20 ОКТЯБРЯ с.г. дает официальное разрешение снять охрану загрязненной полосы, установив определенный штат об"ездчиков.

16. Стирка спецодежды рабочих - строителей. Строительство форсирует работы по устройству специальной прачечной в левом крыле здания № 831, из расчета ввода в эксплуатацию 30 НОЯБРЯ с.г.

До этого срока Дирекция Завода обеспечивает стирку спецодежды рабочих-строителей и монтажников в прачечных хозяйств №№ 25,37 и 156-го об"екта, для этого орранизует работу прачечных и в выходные дни. Строительство выделяет, по просьбе Дирекции, необходимое количество рабочих.

На территории бывшего госпиталя ВСЧ построить постоянную прачечную для стирки всей спецодежды рабочих-строителей и монтажников. Проект выдает УКС до 7 НОЯБРЯ с.г.

17. Совместным приказом Дирекции Завода и Руководства Строительства назначается комиссия для определения потерь, вследствие загрязнения при аварии, личных вещей рабочих и инженерно-технических работников и порядка их компенсации. В срок до 25 ОКТЯБРЯ с.г. комиссия оформляет всю необходимую документацию по размерам необходимой компенсации.

18. Т.т. СМОЛЯР Ф.Н. и ГРЕШНОВУ А.К. 14 ОКТЯБРЯ с.г. подготовить решение по набору зданий и их типов для строительства в совхозе "Сосновка".

ЗВЕРЕВ ДЕМЬЯНОВИЧ

ВОЛГИН ШТЕФАН

" 11 " ОКТЯБРЯ 1957 года.

СССР Мех. № 65/183 16 X 1957

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 77-82.

86 292

П Р И К А З
ДИРЕКТОРА ЗАВОДА имени МЕНДЕЛЕЕВА
и НАЧАЛЬНИКА ПРЕДПРИЯТИЯ п/я № 404

№ 274

От 25 октября 1957 года

СОДЕРЖАНИЕ: О разработке плана комплексных мероприятий по ликвидации последствий аварии.

Для составления плана комплексных мероприятий по ликвидации последствий аварии на об"ектах и территории промзоны,-

П Р И К А З Ы В А Е М :

1. Создать комиссию в следующем составе:

1/ Лаврентьев Ю.Н. - председатель,
2/ Костарев Е.С
3/ Пашин В.Н.
4/ Иевлев Т.М.
5/ Долишнюк Б.М.
6/ Зорин М.С.
7/ Ларин Ф.В.
8/ Голубкова Г.П.

2. Начальникам об"ектов завода № 25, 37, 24, 22, 45 и 35 разработать план мероприятий по ликвидации последствий на своих об"ектах и представить комиссии к 28 октября с/года.

3. Работу по составлению плана комплексных мероприятий комиссии закончить к 2 ноября с/года и план представить на утверждение.

Директор завода
им. Менделеева
/М.Демьянович/
"25" октября 1957 года.

Начальник предприятия
п/Я № 404
/ П. Штефан/
"25" октября 1957 года.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 167. Л.Л. 87-89.

Для служебного пользования и возврата в Упр. стр-ва после выполнения работ. Шитуканов 28/X-57 г.

ПРИКАЗ

НАЧАЛЬНИКА ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я 404

№ 476 " 28 " октября 1957 года.

СОДЕРЖАНИЕ: Ор организации работ по механизированной очистке стройплощадок в хозяйствах т.ЯКОВЛЕВА и т.ГУСАРОВА и разворота основных наружных работ на об"екте "ДБ".

В соответствии с планом санитарных мероприятий по комплексу "ДБ" утвержденных т.СЛАВСКИМ и в целях скорейшего разворота основных строительно-монтажных работ по комплексу "ДБ" -

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Основные работы по ликвидации загрязнения стройплощадок выполняют санитарные отряды 1-го и 7-го районов, по ранее утвержденному плану, обеспечивая снижение загрязнения до единиц.

Выполнение работ по окончательной очистке стройплощадок за санитарными отрядами 1-го и 7-го районов возложить на 12 район.

2. Начальнику 12-го района т. ДРЕССЕН В.В. работы по очистке стройплощадок производить по утвержденному проекту организации работ механизированным способом, считая главной задачей очистку стройплощадок от загрязнения в процессе работ максимально добиваться выхода на отметки по основному проекту вертикальной планировки. (утвержденной схемы)

Для выполнения работ создать механизированный отряд в составе следующих механизмов:

бульдозеров	- 12	
автогрейдеров	- 3	
риперов	- 2	
экскаваторов	- 2	за счет использования имеющихся на площадке "ДБ"
автомашин	- 10	

3. Начальником санитарного механизированного отряда по очистке и планировке стройплощадок назначить заместителя начальника 12-го района тов. БРОВИНА И.М.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 167. Л.Л. 87-89.

88226

4. Для организации и руководства работами по очистке и планировке стройплощадок в распоряжение Начальника механизированного отряда передать ИТР 1-го участка 12 района во главе с начальником участка тов. ЛАПИНЫМ.

Работы по очистке и планировке стройплощадок проводить сосредоточенно, последовательно по квадратам согласно ПОР"а двумя механизированными группами: одна группа по очистке стройплощадок 1-го района, вторая - 7-го района, в составе: прораб - руководитель работ и два десятника, группа механизмов в каждой.

Расстановку ИТР и распределение механизмов по группам произвести начальнику 12-го района своим распоряжением.

5. Начальника 1-го стройучастка 12 района тов. ЛАПИНА на время производства работ по очистке стройплощадок назначить заместителем начальника санитарного механизированного отряда.

6. Начальнику 12 района тов. ДРЕССЕН В.В. по мере производств работ по очистке промплощадки комплекса "ДБ" обеспечить развертывание основных работ по дорожному строительству и благоустройству.

Производство работ на ж.д. на "Р-И", ж.д. на ДСК и других временно с 25/X-с.г. прекратить, рабочую силу с этих об"ектов переключить на об"екты "ДБ".

7. Начальнику УВСО тов. ЧУБ Д.В. до 28/X-57г. колонну № 7 ВСО 25529 перевести в городок ВСО 11003.

8. Тов. ЛОЖКИНУ А.И. и тов. ДРЕССЕН В.В. к исходу 24/X-57 г. сосредоточить на промплощадке указанное в п.2 количество механизмов за счет снятия с об"ектов других районов, согласно данных мною указаний.

9. Зам.Главного инженера тов. ЗАРИНУ М.С. до 25/X-57г. выдать 12 району проект организации работ по очистке площадки "ДБ" с уточненными на 25/X-57 г. данными дозиметрии по площадкам, подлежащим очистке.

10. В процессе производства очистки и планировки стройплощадок обеспечить постоянный ежедневный дозиметрический контроль обработанных площадей с составлением исполнительной картограммы планировки. В соответствии с утвержденным проектом ~~дозиметрический контроль возложить на начальников санотрядов 4-го и 7-го районов - на т. ЯКОВЛЕВА Н.Г. и тов. РУСАКОВА И.И.~~ осуществляют по территории х-ва Гладышево - служба Д"этого х-ва, по территории х-ва Никифорово - служба Д" этого х-ва.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 167. Л.Л. 87-89.

89 257

Для геодезических с"емок обработанных площадей прикрепить к санитарному механизированному отряду геодезиста 12 района т. МОРЕИНА, геодезиста КИИ тов. Бузанова В.М.

Для ежедневной корректировки и выдачи заданий по очистке и вертикальной планировке очищенных площадей организовать группу в составе тов. БОГАТЫРЕВА от ПТО УС и по согласованию с УКС"ом и ФЛГС т.т.ПОЛЕНОВА, ХАКИМОВА и ШУСТОВА.

11. Санобработку и переодевание личного состава и ИТР 12-го района, занятых по очистке промплощадки возложить на начальника 7-го района тов. ГУСАРОВА И.И.

12. Главному инженеру Предприятия п/я 404 тов. ГРЕШНОВУ прикрепить с 25/X-57 г. одну пожарную автомашину за счет санотрядов 1-го и 7-го районов для обеспечения мойки механизмов 12-го района, работающих по очистке промплощадки.

13. Распространить на всех рабочих и ИТР 12-го района, занятых по очистке промплощадки и на производстве основных работ систему оплаты труда, согласно протоколу от 25/X-57 г.

14.Для организации мойки механизмов, работающих на промплощадке, тов. АГАЛАКОВУ до 1/X1-57 г. выделить и установить на промплощадке один паровоз. Место стоянки паровоза и место мойки определить тов. ЗАРИНУ М.С. до 30/X-57 г.

15. Начальнику ГАТК тов. СТЕПАНОВУ А.И. до 27/X-57 г. подготовить и закрепить за механизированным отрядом 10 автосамосвалов для вывозки грязного грунта, 20 автосамосвалов под экскаваторы для вывоза чистого грунта на промплощадку и одну крытую бортовую автомашину для перевозки ИТР и рабочих.

16. Тов. ЗАРИНУ и тов. ГУСАРОВУ до 30/X-57 г. решить вопрос о резервах чистого грунта для промплощадки на два экскаватора емкостью ковша 1 кбм.каждый.

18. Тов. ДРЕССЕН В.В. обеспечить перегон и установку в забо чистого грунта 2-х экскаваторов до 26/X-57 г.

НАЧАЛЬНИК ПРЕДПРИЯТИЯ
П/Я 404
ПОЛКОВНИК- // ШТЕФАН /

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 167. Л.Л. 87-89.

61

Вых. служебного пользования и возврат в Упр. Стр-ва после выполнения задания. Начальник 28/X-57г.

П Р О Т О К О Л

СОВЕЩАНИЯ 25 ОКТЯБРЯ 1957г.

ПРИСУТСТВУЮТ:
Тов. ЗВЕРЕВ А.Д.
Тов. ДЕМЬЯНОВИЧ М.А.
Тов. ТЕРЕХОВ Н.И.
Тов. СМОЛЯР Ф.Н.
Тов. ВОЛГИН Н.Н.
Тов. ГРЕШНОВ А.К.
Тов. ЧУБ Д.В.
Тов. ЗАРИН М.С.
Тов. КАУФМАН Г.М.
Тов. ВАСИЛЬЕВ С.М.
Тов. МЕДВЕДЕВ Н.Т.
Тов. ОРДИН П.В.

На совещании был рассмотрен и обсужден ряд вопросов, по которым были приняты следующие решения:

	РЕШЕНИЕ
О порядке определения убытков на строительстве от аварии и порядке их компенсации.	Подписан приказ.
О порядке оплаты и источниках финансирования при 6-ти часовом рабочем дне.	28/X-с.г.Директору и Нач-ку Стр-ва согласовать решение о порядке оплаты при 6 час.раб. дне. Решение доложить на утверждение.
Источники финансирования разовых и постоянных премий за выполнение заданий,согласно приказа № 560.	Дирекция оплачивает эти расходы по счетам, представленным Управлением Строительства.
Всвязи с выполнением работ, связанных с ликвидацией последствий аварии,возникли значительные перерасходы фонда зарплаты по стр-ву. Необходимо решить вопрос о соответствующем увеличении фонда зарплаты.	ПГСУ по представляемому Управлением Стр-ва расчету выделяет необходимый фонд, соответственно Главмонтаж - монтажным организациям.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 62-64.

5. Установить порядок расчетов, связанных с выполнением работ по ликвидации последствий аварии / в том числе дезактивации и др./.	Оплату производить по согласованным дирекцией и строительством сметам.
6. Для приобретения одежды для переодевания личного состава для работ на промплощадке необходимо немедленно выдать деньги в сумме 5,9 м.р. Дальнейшую потребность покрыть в ноябре.	УКС 28/X-с.г. переводит аванс на счет отдела тыла УралВО 5,9 м.р.
7. Решить вопрос о финансировании изготовленных жел.бет. изделий на сумму 10 м.руб.	т. СМОЛЯР и т. ГРЕШНОВ уточняют потребность, а директор и нач. Стр-ва возбуждают ходатайство перед Министерством.
8. Решить вопрос об оплате рабочим и ИТР, строителям и монтажникам, работающим в загрязненных условиях, за вредность.	Оплату производить аналогично как на комплексе "С" /пункты 17,18/ для санотрядов и работающим по допускам.
9. Санитарная инспекция требует вторичного переодевания рабочих-солдат на территории гарнизона, с устройством санпропускников и обеспечением второго комплекта обмундирования / не считая производственного комплекта/.	Работы производить в соответствии с протоколом от 11/X-57г.
10. Решить вопрос о том, кто и в каком порядке обслуживает по вопросам спец.техники безопасности, спецсанитарии и дозиметрии гарнизоны и лагеря строителей.	26/X-57 г. сделать представление т. БУРНАЗИНУ.
11. Решить вопрос о немедленной организации ограждения и охраны загрязненной полосы на промплощадке.	28/X-57 г. УКС заказ на устройство ограждения и трассы.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 62-64.

64

- 3 -

11

12. Для создания тепловых контуров зданий на комплексах "ДБ" и 188 необходима поставка в 1-й подовине ноября 57 г. 12 т.м^2 оконного стекла и до 1-го ноября -150 тн.тонкого листа / =1,0-1,5 мм/.	
13. Стр-во совхоза на ст.Тахталым задерживается из-за отсутствия титульного списка, по об"ектам 1-й части Генсметы на сумму около 22 м.р. и по Ш-й части на сумму 2,5 м.р.	29/X-с.г. тов. СМОЛЯР Ф.Н. выдает, а т. ГРЕШНОВ согласовывает титульный список на 1957 год.
14. Пар для промышленных предприятий 8-го р-на -завод ЖБИ и ЦБК - отпускает заказчик от котельной № 109 и требует оплату по плановым калькуляциям по 59-80 коп. за мгк, при прейскурантной госцене 40 руб.30 к., а также требует ОТС фонда зарпалаты на содержание производственного персонала котельной в сумме 50 тыс.руб. в месяц.	Тов. ДЕМЬЯНОВИЧ и т.ГРЕШНОВУ решить.
15. На стр-ве сельхозбаз Муслюмово, Митрофаново, Катайск возведены об"екты по Ш-й части Генсметы на сумму 700 т.р., которые в проектном задании ошибочно сняты.	Включить в СФР в согласованном с УКС"ом об"еме ми производить оплату по Ш-й части, оформив изменения в титуле.
16. Утвердить Генплан санитарных об"ектов и новой производственной базы.	Утвержден.
17. Утвержден Генплан по дезактивации 2-го этапа.	Утвержден.
18. Утвердить мероприятия по очистке территории, зданий и сооружений, комплексов "ДБ", 188 и очистным сооружениям.	Утвержден.

П/П А. ЗВЕРЕВ. П/П Н.ВОЛГИН.

25 октября 1957 года.

ВЕРНО:

С-во СССР
Исх. № 65/200
28. X 1957г.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л.Л. 62-64.

73

СРОЧНО.

Тов. ДЕМЬЯНОВИЧ М.А.

Для быстрого обеспечения нормального разворота работ на об"екте "ДБ" необходимо использовать тех же рабочих, которые были заняты до 30 сентября.

Медсанчасть чинит всякие препятствия вводу этих рабочих в зону об"екта "ДБ" и не разрешает им проживать в военных городках на промплощадке.

Я дал указание завести солдат в военные городки промплощадки в воскресенье 27 октября, а 28 октября вывести на территорию "ДБ".

Если у медсанчасти есть какие либо предложения о мерах, которые надо провести в военных городках, прошу мне их сегодня сообщить и они будут срочно выполнены.

Одновременно с этим прошу направить в военный городок в/ч № 20156 для замера фона, как на территории городка, так и в казармах. Точный замер фона в казармах особенно важен, так как в них солдаты провели ночь.

Это необходимо для того, чтобы определить размер полученных солдатами доз, поскольку работники медсанчасти считают, что солдаты получили сильную норму и их нельзя больше вводить в промзону.

Н.ВОЛГИН.

25 октября 1957 года.

Для тов. ДЕМЬЯНОВИЧ
получила
ЛАКТИОНОВА.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 172. Л. 73.

22

П Р И К А З

НАЧАЛЬНИКА УПРАВЛЕНИЯ ВСО ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я 404

"28" октября 57г. № 443 г.Челябинск 40.

СОДЕРЖАНИЕ: О порядке стирки загрязненного обмундирования и белья в ВСО.

В целях налаживания должной организации стирки белья, спец. одежды, предметов постельной принадлежности и своевременного обеспечения этими предметами личного состава -

П Р И К А З Ы В А Ю:

I. Все белье, обмундирование, спец.одежду и предметы постельной принадлежности, имеющие загрязнение в пределах норм стирать в прачечных отделов и отрядов по правилам технологии стирки белья и обмундирования в обычных прачечных.

2. Для производства стирки загрязненного имущества в пределах норм на пром.площадке, начальнику ВСО 25763 майору БОНДАРЕНКО выделить одну стиральную машину и организовать стирку и сушку его в ночное время силами хозяйственной колонны ОВСК 20156 в своей прачечной.

3. Всем начальникам ОВСК и ВСО с получением настоящего приказа прачечные перевести на круглосуточную работу и взять этот особо-важный участок работы под личный контроль.

4. Имущество, загрязненное выше предельных норм согласно ранее данного указания начальника завода, стирать:

Начальнику ОВСК 20156 на хоз-ве ОВЧИННИКОВА.

Начальнику ОВСК 25763 на хоз-ве ЮРЧЕНКО.

Начальнику ОВСК II003 на хоз-ве ПАЩЕНКО.

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ ВСО
ПОЛКОВНИК:- ЧУБ/

МАОГО. Ф. 111. Оп. 21. Д. 105. Л. 22.

в дело.

23

32

П Р И К А З

НАЧАЛЬНИКА ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я.404

"30" октября 1957 г. № 449/1 гор.Челябинск-40.

Содержание: Об укомплектовании групп постоянно действующих об"ездчиков по охране специальной зоны.

В соответствии акта комиссии от 20 октября 1957 года для дальнейшей охраны границ специальной зоны до рубежа Алабуга - Кирпички и установленных аншлагов,-

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Укомплектовать 2 группы постоянно действующих об"ездчиков из расчета 12 км. на одного об"ездчика, с несением службы в дневное время, в две смены, в составе:

бригадиров.....2 чел.,
рабочих ВСО.....13 чел.,
лошадей.....6 голов,

Группу № 1 в составе: начальника группы - бригадира - 1 чел., об"ездчиков - 7 чел., укомплектовать при 4 колонне ОВСК 20127, с постоянным местом дислокации Боромиловским совхоз и полностью подчинить начальнику колонны - старшему лейтенанту АНТОНЮК Г.Г.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 21. Д. 105. Л.Л. 32-33.

33

Группу № 2 в составе: начальника группы - бригадира - 1 чел., об"езчиков - 6 чел., укомплектовать при 11 колонне ОВСК 01014 с постоянным местом дислокации - городок на северном канале и полностью подчинить начальнику колонны - капитану ИВАНЦОВУ.

2. Возложить на начальников колонн ст. лейтенанта АНТОНЮК и капитана ИВАНЦОВА ответственность за охрану границ спецзоны и установленных аншлагов.

3. Начальникам ОВСК 01014 и 20127 обеспечить личный состав, занятый охраной спецзоны, необходимой спецодеждой и теплым обмундированием, организовать исправное несение им службы.

4. Начальнику гужтранспортного отдела предприятия п/я.404 для обеспечения об"езчиков лошадьми с седлами выделить ежедневно по 3 лошади с седлами на каждую группу /всего 6 лошадей/.

5. Контроль за несением службы об"езчиками возложить на военного коменданта майора ЖАПОВА Ц.Ж.

Исполнение п.п.1 и 4 донести 2 ноября 1957 года.

Зам НАЧАЛЬНИК ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я.404
ИНЖЕНЕР - ПОЛКОВНИК:-

/ П.ШТЕФАН /

МАОГО. Ф. 111. Оп. 21. Д. 105. Л.Л. 32-33.

работы на другой. Отсутствовала должная система в организации индивидуального дозиметрического контроля, не было суммарного (накопительного) учета полученных доз облучения.

Сохранилось письмо начальника санитарно-эпидемиологической службы В.М. Ваганова от 4 ноября 1957 г. по организации труда ликвидаторов. В нем обращается внимание руководства ГХЗ и Строительного управления № 247 на то, что учет доз ведется по объектам, а не по конкретным людям, что участвовавшие в ликвидации аварии шоферы, бульдозеристы постоянно меняются. Все это полностью исключает возможность наладить суммарный учет доз облучения. По утверждению В.М. Ваганова, такое положение дел оставалось постоянным. Фактически сознательно, по его мнению, создавались условия для исключения возможности наладить суммарный учет доз облучения. Для контролеров различного рода всегда можно было показать видимый индивидуальный дозиметрический контроль, но только разовый, фактически безучетный. Постоянно превышалась, нередко в десятки раз, и норма дневного облучения – 0,05 рентгена.[291]

Документы свидетельствуют о систематическом нарушении всех нормативов. На вопрос: *«Вы знаете, сколько рентген набрали за время ликвидации аварии 1957 г.?», – абсолютное большинство ликвидаторов отвечает: «Нет, такого учета не было».*

Об умышленных нарушениях правил дозиметрического контроля во время ликвидации радиационной аварии рассказывается в письме Виктора Васильевича Потапова, бывшего слесаря-ремонтника завода 25. Он, в частности, пишет: *«После воскресного взрыва 29 сентября 1957 г. в понедельник мы приступили к работам (уборке и дезактивации территории объекта 3). Степень радиационного загрязнения была неизвестна, никто нам ничего об этом не говорил. Мы имели в кармане лишь фотокассету, сменных индикаторов нам не давали, и служба «Д» (дозиметрическая служба) нашу работу не контролировала. В проходной стояли приборы, но они были отключены. Так мы работали до наступления снежного покрова. Какие дозы были нами получены, я не знаю до сих пор, т.е. до 1995 г.».*

Заместитель главного инженера Строительного управления № 247 Л.В. Антонов, один из активных участников ликвидации последствий аварии, вспоминал: *«Никакого индивидуального контроля не было. Работали до тех пор, пока не придет дозиметрист и не скажет «хватит!»*

До мая 1958 г. не оборудовали ни одну из десяти моек строительных машин и механизмов, предусмотренных приказом Е.П. Славского. Техника на ремонт и техобслуживание после работы в очагах радиоактивного загрязнения поступала без дозиметрического контроля, без обмыва до санитарных норм. В ремонтных зонах отсутствовал дозиметрический контроль. Основная масса военных строителей длительное время не была охвачена дозиметрическим контролем. На бригаду выделялось в лучшем случае 1-3 дозиметрических фотокассеты, показания которых часто не учитывались.

Многие ликвидаторы аварии 1957 г. переоблучились, как говорится, в силу суровой необходимости. Но имелось немало и других случаев, когда переоблучались по незнанию, из-за пренебрежительного отношения к радиационной опасности, а иногда просто из-за бравады и элементарной глупости. Об одном из таких случаев нам рассказал В.А. Бородин, проработавший на предприятии почти 40 лет, из них 27 последних лет главным прибористом: *«На другой день после аварии я вместе с группой работников находился на территории 25-го завода, недалеко от места взрыва. Вместе с нами был и командированный из Москвы полковник КГБ. Через некоторое время неожиданно для себя мы увидели, как этот полковник смело расхаживает около взорвавшейся емкости. Вместо положенных двух минут москвич находился в опасной зоне 7-8 минут. Я ему кричу: «Пора уходить!». Когда полковник появился перед нами, он довольно грозно заявил: «Что вы тут панику наводите? Все там чисто, своими глазами видел». Полковник, конечно, радиации не мог увидеть, а вот 30 рентген получить успел».*

В своих воспоминаниях об участии в ликвидации аварии начальник Первого главного строительного управления МСМ СССР Н.Н. Волгин также пишет уже о собственной беспечности: *«Мы с Александром Дмитриевичем[292] смело ходили вокруг взорвавшейся емкости, осматривали цех, и опасность радиоактивного облучения как-то не доходила до нашего сознания».*[293]

Если до руководителей такого ранга, людей опытных и сверхкомпетентных в подобных вопросах, не доходила опасность облучения, то что тогда говорить о рядовых работниках, простых исполнителях.

Зимой 1957-1958 гг. загрязнение промплощадки резко снизилось до среднего уровня 400 микрорентген в секунду, т.е. уменьшилось в среднем в 50 раз. Но радиационный фон оставался большим. Снижение загрязненности произошло в основном благодаря той огромной работе, которую выполняли по дезактивации территории тысячи людей и частично за счет смыва радиоактивности осенними дождями. К июлю 1958 г. работы по дезактивации объекта 35, где находилась взорвавшаяся емкость, были в основном выполнены. При этом вывезли 11 тыс. м^3 загрязненного грунта, 1500 т стройма-

3584

58

~~Секретно~~

экз. №__

13.05.2008

т. Смоляр

т. Середа.

ПРИКАЗ

ДИРЕКТОРА ЗАВОДА

№ 37

от "17" марта 1958г.

Совет Министров СССР своим постановлением № 227-110 от 27/П-58г. определил порядок переселения населенных пунктов: Ю-Конево, Р.Караболка, Алабуга, а также наметил мероприятия по ликвидации последствий аварии от 29 сентября 1957Г.

Во исполнении указанного постановления Совета Министров СССР и приказа по Министерству Среднего Машиностроения № 0136сс от 3/Ш-58г.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. т.т. Краснову, Смоляру, Устинову, Середе, Верещагину, Горбатюку, Козаченко, Костареву, Смирнову -принять указанное постановление и приказ к руководству и исполнению.

мб 1064

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 820. ЛЛ. 58-63.

2. тов.СМОЛЯРУ.

а) в срок до 15/Ш-58г. обеспечить привязку и посадку жилых домов в Муслюмовском и Тахталымском совхозах и в срок до 1/УП-58г выдать всю проектную документацию на строительство соцкультбытовых об"ектов и производственных построек.

б) Совместно с Управлением строительства в срок до 15/1У-1958г. составить графики работ на строительство домов с учетом окончания их к 1/Х-58г. и направить на утверждение Министру.

в) В месячный срок совместно с тов. ШТЕФАН согласовать с Челябинским Облисполкомом титульные списки строительства на 1958г. ,а также и на весь об"ем работ и выслать в ГУХО к 1/У-58г.

г) В течении 1958г. обеспечить задел на 1959г. по строительству об"ектов соцкультбыта и производственных построек в совхозах.

д) Не позднее 25 апреля с.г. оборудовать палаточные городки для временного размещения жителей из переселяемых населенных пунктов и выдать Управлению строительства места их посадок в срок к 25/Ш-58г.

е) В срок до 1/1У-58г. оконтурить знаками загрязненные земли.

ж) Реализовать оборудование по приложению № 2 к приказу Министра и передать основной деятельности.

мб 1064

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 820. ЛЛ. 58-63.

3.Товарищу СМОЛЯР Ф.Н. организовать зазонную группу кураторского состава для проведения всех работ ,связанных со строительством, товарищу СМЫЧКОВУ Я.А. укомплектовать эту группу до 25/Ш-58г.,товарищу СПИЦИНУ А.П. выделить дополнительный лимит по труду.

4. Товарищу СМОЛЯР Ф.Н. и тов.УСТИНОВУ по согласованию с Челябинским Совнархозом решить вопрос с расселением натрудоспособных жителей населенных пунктов Юго-Конево и пос.Коневский рудник.

5.Товарищу Горбатюк И.Д. выдать всю проектно-сметную документацию на строительство производственных построек в Тахталымском и Муслюмовском совхозах в сроки согласованные с УКС"ом.

6. Тов. УСТИНОВУ:

а) В срок до 16/Ш-58г. в населенных пунктах: Ю-Конево, Р.Карабалка,Алабуга провести учет всего населения,с точным указанием домохозяев их членов семей и наличие скота.

б) С 17/Ш-58г. приступить к оценке домов и индивидуальных построек,принадлежащих колхозникам и др. гражданам вышеуказанных населенных пунктов,а также провести оценки зданий и сооружений,принадлежащих колхозам и другим государственным и кооперативным учреждениям.

мб1064

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 820. ЛЛ. 58-63.

Оценку производить совместно с представителями райисполкомов и совнархоза.

Срок окончания работ до 1/1У-58г. Материал представить в УКС для составления С.Ф.Р.

в) Выявить лиц желающих самостоятельно выехать по своему желанию в др. места с получением денежной компенсации за свои дома и надворные постройки.

г) По мере готовности домов и палаток организовать перевозку жителей из указанных населенных пунктов с оформлением документов,связанных с выплатой льгот в соответствии с постановлением правительства.

д) т.т. УСТИНОВУ и СЕРЕДЕ определить загрязненные земли,подлежащие вспашке.Срок до 20/Ш-58г.

е) тов.УСТИНОВУ и тов.ЗАИКЕ распределить вспашку земель между МТС совместно с Облисполкомом.Срок 25/Ш-58г.

7. Поручить т.СМИРНОВУ обязать т.ЗАИКУ и т.ПАВЛОВА осуществлять контроль и приемку работ по вспашке загрязненных земель,с соответствующим оформлением документации для оплаты.

8. Тов.КРАСНОВУ :

а)Оформить получение в УКСе на основные средства, выделяемую технику для вспашки загрязненных земель и передать ее во временное пользование МТС.

мб 1064

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 820. ЛЛ. 58-63.

62

б) Обеспечить транспортом и спец.одеждой лиц ,занятых на оценке домов и сооружений в переселяемых пунктах, ~~а также в период переселения жителей в другие места переселения обеспечить транспортом.~~

в) Обеспечить спецодеждой и защитными средствами всех лиц, занятых на вспашке земель,а т.КОСТАРЕВУ не позднее 20/Ш-1958г. определить перечень и количество необходимой спецодежды.

~~г) Выделить в распоряжение зазонной группы УКСа автомашину ГАЗ-69.~~

9. Тов.КОСТАРЕВУ

Совместно с руководством МТС организовать к 1/IV места переодевания и обмывки лиц занятых на вспашке загрязненных земель и подготовить инструкцию по технике безопасности.

10. тов. СЕРЕДЕ

а) Обеспечить дозиметрический контроль за лицами, занятыми на вспашке загрязненных земель, с проведением инструктажа.

б) Дать инструкции МТС по дезактивации сельскохозяйственных машин,а по окончании работ провести дозиметрический контроль за качеством дезактивации.

мб 1064

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 820. ЛЛ. 58-63.

в) Определить границы зоны загрязнения для оконтуривания. Срок -20/Ш-58г. и передать УКС"у.

12. Тов.тов.СЕРЕДЕ и СПИЦИНУ

Подготовить к 25/Ш-58г. предложения по организации опытной станции на базе совхоза № 2.

13. тов.ВЕРЕЩАГИНУ

а) Оплатить Челябинскому Облисполкому неиспользованные затраты, а также расходы, связанные с пахотой загрязненных земель.

б) Согласовать с Челябинским Совнархозом сметы на расходы по консервации Ю-Коневского рудоуправления и возместить расходы в соответствии с приказом Министра.

14. тов.КОЗЛЕНКО

Заключить договор с управлением милиции на строгую охрану запрязненной зоны и охрану имущества в переселяемых населенных пунктов с 1/1У-58г.

Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на т.т. Смоляра и Устинова.

Г.МИШЕНКОВ

ознакомлен

г

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 820. ЛЛ. 58-63.

3

СЕКРЕТНО

экз.един.

П Р И К А З
НАЧАЛЬНИКА СТРОИТЕЛЬСТВА №-247

"18" марта I958г. № 02

СОДЕРЖАНИЕ: о выполнении работ по ликвидации последствий аварии 29-сентября I957г. на Комбинате строительно-монтажными подразделениями.

Выполнение работ по ликвидации последствий аварии 29-сентября I957 года на Комбинате строительно-монтажными подразделениями ведется неудовлетворительно.

Проверкой установлено, что важнейшие приказы по Министерству /№-608сс от I-ноября I957г., №-0I5сс от 7-января I958г./ и утвержденные мероприятия в значительной мере не выполнены.

Особенно неудовлетворительно выполняются работы :

-I2-районом и автополком по засыпке грунтом загрязненной территории площадки "ДБ" /из 280 тыс.м^3, подлежащих засыпке, засыпано 40 тыс.м^3/ ;

-7-районом -по дезактивации об"ектов 826, 827, 96I и по строительству моек для автотранспорта.

В целях обеспечения выполнения всеми подразделениями важнейших мероприятий по дезактивации территории и строящихся об"ектов на промплощадке, по обеспечению нормальных условий труда на строящихся об"ектах комплекса "ДБ" и I88 и на действующем комплексе "С", предусмотренных приказами и решениями Министерства, -

П Р И К А З Ы В А Ю :

I. По I-му РАЙОНУ :

Начальнику района тов.ЯКОВЛЕВУ Н.Г. и главному инженеру тов.КОШКАРОВУ В.Г. обеспечить выполнение работ в следующие сроки :

мб.288

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

4

I.Закончить дезактивацию :

а/.отделения 60 здания 802 - I апреля I958г.
б/.зданий 838-839 -I5 апреля I958г.
в/.здания 8I6 -I5 апреля I958г.
г/.здания 8I0 -20 м а я I958г.

2.Закончить строительные и отделочные работы по столовой для солдат на 2500 чел. со сдачей в эксплоатацию 20 марта I958г.

3.Закончить строительные и отделочные работы по участку №-4 спецпрачечной-здания 83I /м/о 6-I8 "Д-Г"/-на I6 стиральных машин с сушильным отделением на П-этаже на 4-сушильных барабана с вводом в эксплуатацию - 25 апреля I958 года.

4.Усилить строительные работы по полному комплексу постоянной спецпрачечной в здании 83I с обеспечением ввода ее в эксплоатацию в июле I958г.

5.Закончить строительные работы и ввести в эксплоатацию временные пункты переодевания в здании 802 :

а/.в коридоре "РС" -на I300 человек- 20 марта I958г.
б/.в коридоре "КЛ" -на 600 человек- I0 апреля I958г.

6.Закончить устройство постоянной ограды площадки "ДБ" - I-июня I958 года.

7.Осуществить снос загрязненных временных сооружений на площадке "ДБ", принадлежащих I-району и субподрядным организациям по перечню, согласованному с руководством об"екта 35 и УПО в срок до 25-го апреля I958 года.

Уничтожение материалов произвести под руководством и по инструкциям эксплоатации об"екта.

8.Усилить работы по строительству новой базы района, взамен вышедшей из строя, с обеспечением перебазирования района до I5-го июня I958 года.

П.<u>По 7-му РАЙОНУ</u> :

Начальнику района тов.ГУСАРОВУ И.И. и Главному инженеру тов.РУБИЛОВУ Ф.П. обеспечить выполнение работ в следующие сроки :

мб.283

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

5

I.Закончить дезактивацию :

а/.здания 826 - I5 мая I958г.
б/.здания 827 - I июняI958г.
в/.здания 96I - Iиюня I958г.
г/.здания 884 - I5апреляI958г.

Обеспечить окончание работ по кирпичным надстройкам над зданиями с устройством кровли /с целью предохранения от загрязнения зданий /

-по зданию 826 - 20 апреля I958г.
-по зданиям 827,96I - 20 июня I958г.

2.В соответствии с решением Министерства от 30 января I958г. под руководством эксплоатации об"екта 35 произвести работы по дезактивации непроходного канала от зд.827 до зд.957.

3.Построить цех для ремонта загрязненных автомашин на территории АТК-3 и для ремонта тракторов и бульдозеров на базе I2-го района на промплощадке в сроки установленные после получения проекта по отдельноиу графику.

4.Закончить строительные и отделочные работы по постоянной проходной в зд.822 с организацией в ней контроля службы "Д" для всех работающих на промплощадке "ДБ" - I5 апреля I958 года.

5.Закончить устройство постоянной ограды площадки "ДБ" - I-июня I958г., а участок зоны восточнее зд.826-827 - I июля.

6.Закончить ограждение зоны загрязнения на промплощадке - I5 м а я I958г.

7.Закончить устройство тротуаров от КП-I до площадки "ДБ" и в/ч II003- 20 апреля I958 г.

8.Обеспечить окончание строительных работ с вводом в эксплоатацию следующих санпропускников :

а/.здание №-520 - по временной схеме -на I000 чел. - I мая I958г.
б/.переоборудование бани 8-района под временный санпропускник- на 650 человек - I5 июня I958г.

мб.288

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

6

в/.у здания №-824 - временный санпропускник -на 1000чел.-30 июня 1958года.

г/.здание №-880-а по постоянной схеме -на 1000чел.-1-октября 1958г.

9.Обеспечить , совместно с монтажными организациями /МСУ-11 и МСУ-71/, сдачу в эксплоатацию постоянной столовой в здании №-882- до 20-го марта 1958 года.

10.Отремонтировать столовые для солдат на 500 мест у 7-го района и в монтажном городке - на 850 мест в срок до 30 марта 1958года.

11.Выполнить работы, предусмотренные приказами Министерства по комплексу "С" завода "Б" :

а/.завершение дополнительной засыпки территории в об"еме по приказу №-015сс до 5-апреля 1958 года.

б/.подготовиться к работам и с получением проектов приступить к строительству здания №-121-а и наземных емкостей.

12.Осуществить снос загрязненных временных сооружений на площадке "ДБ", и 188, принадлежащих 7-району и субподрядным организациям по перечню, согласованному с руководством об"ектов 35 и 45 и УПО в срок до 15-апреля 1958 года.

Уничтожение материалов произвести под руководством и по инструкции эксплоатации об"ектов.

Ш. <u>по 12-РАЙОНУ</u> :

Считать главной задачей 12-го района в 1-м полугодии 1958г. работы по дезактивации, планировкам и благоустройству территории площадки завода дублера "Б" и комплекса об"екта 188.

Для выполнения указанной задачи Начальнику района т.ДРЕССЕН В.В. и Главному инженеру тов.ОСАДЧИЙ Е.А. обеспечить окончание работ в следующие сроки :

1.произвести засыпку грунтом территории наиболее загрязненного района севернее комплекса "С" завода "Б" до зданий 838-839 -включительно, согласно утвержденного проекта организации работ /чертеж ПОР-4 №-8474/ в об"еме 280 тыс.м^3 в следующей очередности :

мб.233

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

7

а/. I-я очередь - район зд.826-827 /I-2 захватка/ - 62тыс.м^3-I.IУ.58г.

б/. П-я очередь - непроходной канал /3,4,5 захватки /I04 тыс.м^3 - I5 мая I958 года.

в/. Ш-я очередь - район зд.838-839, 8I0-8I6, 84I-843 /6.7.8.9 захватки-II4 тыс.мз - I958 года.

Перед засыпкой территории в зоне производства работ по I-й и П-й очереди /от площадки об"екта 25 до здания 827 / перемешать бульдозерами весь растительный покров со снегом и верхней частью грунта.

2.Непосредственное руководство работами по засыпке территории "ДБ" возложить на Главного инженера района тов.ОСАДЧЕГО Е.А.,которому организовать круглосуточное производство и увязку работ на всех участках /взрывы, работа механизмов, вывозка и засыпка грунта, планировка/.

3.Возложить ответственность за бесперебойное ведение работ по засыпкам :
а/.по работе экскаваторов и бульдозеров -на тов.ТЮПИКОВА В.В.
б/.по взрывным работам - на тов.КАЗАНЦЕВА В.К.
в/.по работе автотранспорта - на тов.БАРАНОВА А.А.

4.Назначить начальниками смен на работах поЗасыпкам :
а/.от I2-го района : т.т. ЛАПИНА Г.В., САЖИНА, СЕРДЮКОВА В.М.
б/.от Автополка : т.т.МАТВЕЕВА Ю.А., ШАТАЛОВА А.Ф., СТАДНИЧЕНКО И.Е.

5.Установить ежесуточное задание по засыпкам загрязненной территории - 2.0 тыс.м^3 грунта при 3-х сменной работе. О выполнении этого задания т.т.ОСАДЧЕМУ Е.А. и БАРАНОВУ А.А. ежедневно отчитываться на диспетчерском совещании.

6.Исходя из суточного задания по засыпкам грунта :
а/.тов.ЛОЖКИНУ А.И.- помимо разработки грунта в карьере у об"екта №-501, усилить разработку грунта в карьере у здания №-I72, закрепив там имеющийся экскаватор Э-I003 "ВОРОНЕЖЕЦ" и добавив электрический экскаватор /Iм^3/ с ДСК до I-апреля I958 года.

мб.283

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

б/. тов. СТЕПАНОВУ А.И. - обеспечить, путем перераспределения автотранспорта, закрепление за работами по засыпке грунта 40 ходовых самосвалов "ЗИС-585" /60 списочных/ или соответствующего количества самосвалов "МАЗ" с обеспечением вывозки 2000м^3 грунта в сутки.

в/. тов. ЗАРИНУ М.С. - обеспечить в санпропускниках и пунктах переодевания 200 мест для рабочих I2-го района и шоферов автополка с 20-го марта I958 года.

8. Утвердить за I2-м районом выполнение работ по территории завода дублера "Б" и комплекса об"екта I88 /по об"ектам I-го и 7-го районов/ в следующие сроки :

а/. выполнение вертикальной планировки всей территории по проекту в августе I958г.

б/. завершение строительства всех бетонных автодорог и под"ездных площадок по постоянному проекту - в августе I958 года.

в/. Асфальтирование всей территории площадки вокруг пусковых об"ектов - в сентябре I958 года.

г/. устройство пешеходных тротуаров и отмосток вокруг зданий - I5 июня I958г.

9. Для выполнения указанных в п.8 работ организовать дорожно-строительный участок I2-го района на площадке "ДБ".

Тов. СЫЧЕВУ А.Г. в срок до 5-апреля с/г. укомплектовать участок кадрами ИТР.

Тов. АНТОНОВУ Л.В. выделить в срок до I5-апреля с/г. участку 400 человек рабочей силы.

Тов. ЛОЖКИНУ А.И. укомплектовать участок необходимыми механизмами.

мб-233.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

7.Усилить работы по строительству плотины№-I6 на старом Болоте с обеспечением ее ввода в эксплоатацию в установленный приказом №-608сс срок - I-октября I958 года.

8.Выполнить работы по засыпке дороги от КП-2 до совхоза №-2 в об"еме засыпки 27 тыс.м^3 грунта и покрытия щебнем I0 тыс.м^3 в срок до I-мая I958 года.

IУ. По 6-му РАЙОНУ :

Начальнику района тов.САВЕНКОВУ И.С. и Главному инженеру тов.ТОКАР Н.П. обеспечить выполнение работ в следующие сроки :

I.Закончить работы по всем сетям водоснабжения и канализации на площадке об"ектов "ДБ" и комплекса I88 :

а/.выемка земли и укладка труб - 30 апреля I958 года.
б/.испытание коммуникаций и засыпка траншей - 30 мая I958г.

2.Усилить работу санотряда по очистке траншей, коммуникаций и колодцев от загрязнения..

3.Выполнить работы по канализации банно-прачечных вод от санпропускников и пунктов переодевания и моек /от зданий 8I7,83I,8I2, 880, 847, 848,/с канализационными коллекторами по проездам №-I0 и №-7 и общесплавным коллектором от площадки "ДБ" с обеспечением пуска этого комплекса сетей по постоянной схеме - I5 мая I958г.

4.Закончить работы и обеспечить ввод в эксплоатацию спецканализации от об"ектов группы "А" - 30 мая I958г.

5.Закончить работы по сетям водоснабжения и канализации от санпропускников :

а/.здание №-520 - I мая I958г.
б/.у здания №-824-30 мая I958г.
в/.здание №-880а -I5 июня I958г.

мб-233

10

6. Выполнить монтажные работы по фильтровальной станции и насосной П-го под"ема с обеспечением пуска в об"еме пускового минимума до I5-апреля I958 года.

У. По 3-му РАЙОНУ :

Начальнику района тов.ФЕДЧЕНКО К.М. и главному инженеру тов.БУТРИМОВИЧ И.Д. закончить работы по реконструкции фильтровальной станции города и насосной 2-го под"ема в следующие сроки :

I. I-я очередь - в об"еме пускового минимума -до I5апреля I958г.
2. Переключение водоснабжения города от фильтровальной по постоянной схеме - в июле I958 года.
3. Полное окончание работ - в октябре I958 года.

УI. ПО ПРЕДПРИЯТИЮ п/я 65:

Начальнику района тов.БУЗДЫГАР И.М. и Главному инженеру тов.ОСИНИНУ Н.И. обеспечить выполнение работ в следующие сроки :

I. Закончить работы по прокладке хозпитьевого водопровода Ø-400мм. от фильтровальной станции на озере "И" на промплощадку к зданию №-375 и включить водовод в работу по схеме пускового минимума до I5-апреля I958г.

2. Выполнить разводку хозпитьевого водопровода по промплощадке:

а/. разгрузочный водопровод от зд.375 до К-30 - I июня I958г.
б/. в об"еме пускового комплекса I958г. - 30 сентября I958г.

3. Выполнить работы по устройству ливневой канализации на площадке "ДБ" и I88 до 30 июля I958 года.

~~Тов.ЧИТОВУ Д.В. для указанной работы выделить с I-го апреля I958 года 200 человек солдат, а тов.ЗАРИНУ Н.Ф. обеспечить их размещение в казармах и других помещениях.~~

4. Выполнить бурение отверстий в железо-бетонных перекрытиях банок :

мб.238

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

11

а/. комплекса I20/I- 24 отв. - I0 апреля I958г.
б/. комплекса I20/2- 96 отв. - 20 марта I958г.
в/. комплекса I20/3- I02 отв. - 30 апреля I958г.
г/. комплекса I20/4- I20 отв. - 30 марта I958г.

5. Приступить к строительству ливневой канализации города с включением в нее сбросных вод от промывки фильтров и выполнить в об"еме, предусмотренном мероприятиями на I958 год.

УШ. По Монтажно-Строительному Управлению №-II.

Начальнику Управления тов. ФИЛИМОНОВУ Г.Ф. и Главному инженеру тов. СМАЗНОВУ Н.К. обеспечить выполнение работ в следующие сроки :

I. Смонтировать паропровод к об"екту I20/4 и произвести монтаж отопления в рабочих коридорах об"ектов I20/4 и I20/3 в срок до 30 марта I958года.

2. Произвести монтаж приточно-вытяжной вентиляции с фильтрами и калориферами в коридорах с разводкой для пневмокостюмов :

а/. по об"екту I20/4 - I5 апреля I958года
б/. по об"екту I20/2 - 30 апреля I958 года

3. Закончить монтаж внутренней сантехники с изготовлением заказанных шкафов по санпропускникам и пунктам переодевания :

а/. в коридоре "РС" зд.802- 20 марта I958г.
б/. в коридоре "КЛ" зд.802 -I0 апреля I958г.
в/. по зданию №-520 -I0 апреля I958г.
г/. по пропускнику у зд.824-30 мая I958г.
д/. по пропускнику у зд.880а-I сентября I958г.

4. Выполнить монтаж и обкатку со сдачей в эксплоатацию спецпрачечной в здании №-83I :

а/. установка №-4 - 25 апреля I958г.
б/. полный комплекс-в июле I958г.

мб-283

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

УШ. По Монтажно-Строительному
Управлению №-7I :

Начальнику Управления тов.КОВАЛЬЧУК Н.И. и Главному инженеру тов.ЛАПШАКОВУ В.Я. обеспечить выполнение работ в следующие сроки:

I.Монтаж электросетей во взрывобезопасном исполнении по об"ектам I20/2, I20/3, I20/4 - по отдельному графику после получения проекта и уточнения времени производства работ.

2.Монтаж щитов, щитков и коммутаций к приборам КИП /сигнализаторам уровня, термометрам, расходомерам и приборам СК/, устанавливаемых на об"ектах :

а/.об"ект I20/I - I5 мая I958 года
б/.об"ект I20/2 - 20 апреля I958года
в/.об"ект I20/3 - 30 мая I958 года
г/.об"ект I20/4 - I мая I958года
д/.об"ект I2I - 30 мая I958 года

3.Прокладка кабельных трасс и связей между об"ектами I20/I, 2, 3, 4 , I2I и п/ст. №-I3 - 30 апреля I958 года.

4.Выполнить электромонтажные работы в санпропускниках и пунктах переодевания по перечню и в сроки, установленные для I-го и 7-го районов.

5.Выполнить электромонтажные работы по фильтровальной станции и насосной 2-го под"ема города в об"еме пускового минимума до I5-апреля I958 года.

IX. По участку"ТЕПЛОКОНТРОЛЬ".

Начальнику участка тов.САФАРОВУ А.М. обеспечить выполнение работ в следующие сроки :

I.Монтаж приборов КИП в емкостях /сигнализаторы уровня,термометры,приборы СК и расходомеры на трубопроводах подачи воды/ на об"ектах :

мб.233

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

В

а/.об"ект I20/I-4 комплекта /28шт./ - I5 мая I958г.
б/.об"ект I20/2-I6комплектов/II2шт./- 20 апреля I958г.
в/.об"ект I20/3-I7комплектов/II9шт./- 30 мая I958г.
г/.об"ект I20/4-20комплектов/I40шт./- I мая I958г.
д/.об"ект I2I -вторичных приборов- 30 мая I958г.

2.Изготовить и смонтировать в столовых, санпропускниках и КПП гарнизонов, перечисленных в настоящем приказе, 40 комплектов арок "Д" и переносные приборы "Д" в сроки, установленные для пуска этих об"ектов.

3.Тов.ЗАРИНУ М.С. обеспечить через УКС поставку необходимых приборов для арок "Д" в требуемые сроки для их монтажа.

X.Подготовительные мероприятия к весенне-летнему периоду производства работ.

Ввиду отличных условий производства работ на промплощадке в весенне-летний период выполнить следующие мероприятия, обеспечивающие нормальное ведение работ :

I.Обеспечить окончание строительно-монтажных работ и ввод в эксплоатацию моек для автомашин в следующие сроки :

а/.по промплощадке

исполнители : 7р-н, МСУ-II, МСУ-7I, 6р-н :

-мойка на пл."ДБ" -зд.847 - 20 марта I958г.
-мойка у КП-I - 15 апреля I958г.
-мойка на АТК-3 - 20 апреля I958г.
-мойка у об"екта "О" - 25 апреля I958г.
-мойка на ЦБК - 20 ~~апреля~~ I958г.
~~-мойка на площадке "ДБ" зд.848 30 апреля I958г.~~
-мойка для тяжелых механизмов на базе I2-района на промплощадке - - I5 мая I958г.

б/.по городу

исполнители : 3р-н, 5р-н, 6р-н, РМЗ

мб-233

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

14

-мойка на в"езде в город -15 апреля I958г.
-мойка у КП-2 /без котельной/-I5апреля I958г.
- мойка на АТК-2 -I5июня I958г.

2.Закончить строительные, монтажные и отделочные работы с подводкой наружных коммуникаций в КПП и пунктах переодевания гарнизонов :

а/.в/ч 25763 /т.Бондаренко/ -5 апреля I958г.-исполнители :Ip-н, 6р-н, 5р-н.Т.К.

б/.в/ч II003 /т.Новокщенов/ -5апреля I958г.-исполнители:7р-н,6р-н, 5р-н, ТК.

в/.в/ч 68271 /т.Вирзанов/ - 5апреля I958г.-исполнители:I0р-н,6р-н, 5р-н,ТК.

г/.в/ч 25529 /т.Дрессен / -5апреля I958г.-исполнители :I2р-н,6р-н 5р-н, ТК.

д/.в/ч IIIOI /т.Марко/ -20апреля I958г.-исполнители:3р-н,6р-н, 5р-н, ТК.

е/.в/ч 20I56 /т.Королева/ -I5 мая I958г. -исполнители :I0р-н,6рн 5р-н, ТК.

ж/.в/ч 0I0I4 /т.Шашлов/ -20 апреля 58г.-исполнит.3р-н,УI-р-н,У-р-н, ТК.

3.Тов.СТЕПАНОВУ А.И.принять меры, обеспечивающие бесперебойное осуществление грузовых перевозок и пассажирского движения автотранспортом через КП-I на промплощадку, в условиях пересадок на КП-I.

До 25-марта I958 года утвердить график движения пассажирских автомашин до КП-I и от КП-I по промплощадке.

4.Тов.тов.БЕРЕЗНИЦКОМУ Л.С. и ТУРОВУ Г.И. до 25-марта представить мероприятия и проект организации центральной базы ОТС на промплощадке на территории Ц В К .

5.Т.т.БЕРЕЗНИЦКОМУ Л.С., АГАЛАКОВУ Г.С. и МАРКО И.А. -организовать заблаговременный завоз массовых строительных материалов и других материалов технического снабжения на Центральную базу ОТС на промплощадке, с учетом максимального использования для перевозок железно-дорожного транспорта.

План и сроки завоза материалов утвердить тов.СТЕПАНОВУ А.И. до 25 марта I958 года.

мб.238

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

15

6. С целью создания на промплощадке необходимых запасов лесоматериалов на весенний период тов. МОРОЗОВУ Д.С. организовать завоз этих материалов на Центральный склад в районе Ц Б К .

План и сроки завоза лесоматериалов утвердить тов.ЯКОВЛЕВУ А.П. до 25 марта 1958 года.

4. Т.т.БЕРЕЗНИЦКОМУ Л.С. и ЛОЖКИНУ А.И. - организовать бесперебойное снабжение кислородом всех подразделений на промплощадке с кислородных заводов на промплощадке.

С 25-марта 1958 года запретить завоз кислородных баллонов с промплощадки на городской кислородный завод.

5. Для обеспечения выполнения предстоящих больших об"емов работ по асфальтированию территории строящихся об"ектов "ДБ" и I88 :

а/. тов.ТУРОВУ Г.И. - до 20 апреля 1958 года разработать и выдать к производство проект механизированной асфальтовой установки, устанавливаемой на площадке "ДБ".

б/. тов.ЛОЖКИНУ А.И.- до 25 марта 1958 года заказать в Главк необходимое оборудование для асфальтовой установки.

в/. тов.БЕРЕЗНИЦКОМУ Л.С. - до 25 марта 1958 года заказать необходимое дополнительное количество битума на П-Ш-кварталы по раёчету представленному П Т О.

мб-233

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

16

6. Тов. ТУРОВУ Г.И. - запроектировать до 20 апреля I958г. строительство цеха для ремонта загрязненных автомашин /из расчета I0 автомашин в месяц / и загрязненных тракторов и бульдозеров /из расчета 3 машины в месяц / на территории АТК-3 и базы I2-го района на промплощадке.

Выдать в производство до 25 марта I958 года проекты:

а/. по КПП с пунктом переодевания в в/ч КОРОЛЕВА.

б/. по мойке для тяжелых механизмов /бульдозеров, тракторов и экскаваторов / на базе I2-го района на промплощадке.

в/. уточненную картограмму по засыпке загрязненной территории площадок "ДБ" и I88 с учетом очередности производства работ.

7. Тов. Ж А Р К О И.А. до I0 апреля I958 года обеспечить обивку пластикатом сидений и стен кабин автомашин, работающих на промплощадке "Озеро". Обеспечить ежедневный контроль за их чистотой и обтирку водой и керосиновым контактом.

Тов. БЕРЕЗНИЦКОМУ Л.С. - по заявке автополка обеспечить получение и выдачу пластиката в необходимом количестве.

8. Тов. тов. ЯКОВЛЕВУ Н.Г. и ГУСАРОВУ И.И. - очистить дороги на площадке "ДБ" по проездам №№-I, 3, 7, I0, II и с наступлением потепления ежедневно поливать их водой с помощью поливочных машин.

9. Тов. тов. ЯКОВЛЕВУ Н.Г. и ГУСАРОВУ И.И. - во всех помещениях, где производятся строительно-монтажные работы на об"ектах комплекса "ДБ" и I88 производить систематическую уборку строительного мусора и смачивание полов водой.

мб.288

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

17

10. С целью уменьшения заноса загрязнения с территории внутрь строящихся зданий :

а/. т.т.ЯКОВЛЕВУ Н.Г. и ГУСАРОВУ И.И. построить деревянные тротуары для входа в об"екты 802, 805а, 807, 816, 817, 820, 826, 827, 805, 188, 884 и осуществить систему мероприятий по очистке обуви перед входами в здания /металлические решетки, поддоны с водой, поддоны с матами, смачиваемыми керосиновым контактом и др./, а также построить деревянные настилы для приема оборудования у зданий 802, 807, 826 и 827

б/. Тов.ЯКОВЛЕВУ Н.Г. организовать массовое движение людей в об"екты 802 и 807 только через здания 817 и 831 по существующим пешеходным галлереям.

XI. КОНТРОЛЬ ИСПОЛНЕНИЯ

I. Предупредить начальников строительно-монтажных подразделений т.т.ЯКОВЛЕВА Н.Г., ГУСАРОВА И.И., ДРЕССЕН В.В., САВЕНКОВА И.С., ФЕДЧЕНКО К.Н., ЛАТИЙ В.Н., БУЗДАГАР И.М., ФИЛИМОНОВА Г.Ф., КОВАЛЬЧУК Н.И., САФАРОВА А.М. – об их персональной ответственности за выполнение в установленный срок мероприятий, предусмотренных приказами по Министерству и настоящим приказом.

2. Контроль исполнения настоящего приказа возложить по строительным работам-на тов. НИКОЛАШИНА В.С., по монтажным работам – на тов. КАУФМАН Г.М., которым еженедельно докладывать мне о ходе его выполнения.

НАЧАЛЬНИК

СТРОИТЕЛЬСТВА №-247 -

/ ШТЕФАН /

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 3-17.

териалов и разного оборудования, ликвидировали 29 различных сооружений. Более 80 тыс. м^3 чистого грунта было привезено на засыпку пострадавшей территории.[294]

Следует отметить, что радиационная авария 1957 г. нанесла огромный материальный урон ГХЗ и Строительному управлению № 247, монтажным организациям и воинским частям. Радиационному загрязнению подверглись десятки зданий, временных сооружений, машины и оборудование, строительные материалы и пр. Здания и сооружения приходилось сжигать в зимнее время, а материальные ценности закапывать. Об этом в какой-то мере свидетельствует один из совместных приказов директора ГХЗ и начальника Строительного управления № 247 от 14 октября 1958 г., который приведен нами ниже.

Приказ
Директора государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева и начальника управления строительства П/Я № 404[295]
26/29 сентября 1958 г. №273/548

Содержание: О введении централизованного учета данных индивидуального контроля на работников строительно-монтажных организаций.

В целях наведения порядка в учете данных индивидуального контроля на работников строительно-монтажных организаций,

Приказываю:

1. Временную инструкцию по индивидуальному контролю суммарного воздействия на работников строительно-монтажных организаций утвердить.

2. Начальникам объектов, начальникам производственных подразделений п/я 404, командирам войсковых частей и начальникам монтажных организаций принять инструкцию к неуклонному исполнению.

3. Начальникам объектов в месячный срок выслать все имеющиеся данные ИФК на работников строительно-монтажных организаций и военно-строительных частей, за весь период работы, в адрес службы "Д" промплощадки по форме, указанной в инструкции.

4. Начальнику типографии тов. Рябову В.И. в месячный срок отпечатать журналы и карты ИФК по заказу ОТБ.

5. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на главных инженеров и инженеров по технике безопасности подразделений П/Я № 404 и отдел безопасности завода.

Г. Мишенков
А. Грешнов

ПРИКАЗ
ДИРЕКТОРА ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я 21,
НАЧАЛЬНИКА ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я 404
№ 289/589
от 14 октября 1958 г.

СОДЕРЖАНИЕ: О ликвидации загрязненных основных средств и материальных ценностей.

ПРИКАЗЫВАЕМ:

1. Начальникам районов и командирам ВСО все остальные средства и материальные ценности, признанные комиссией непригодными к дальнейшему использованию, ликвидировать, в том числе:

а) здания, сооружения и складские помещения разрушить на месте и сжечь в зимнее время по согласованной со службой тов. САНДРАЦКОГО;

б) материальные ценности открытого хранения закопать на месте. Где это невозможно, отвезти на свалку загрязненных материалов. Места свалки устанавливает служба дозиметрии, где начальником тов. САНДРИЦКИЙ.

2. Ликвидацию основных средств и материальных ценностей оформить актом. Акты оформлять рабочей комиссии в том составе, которая подписала акт на их непригодность.

3. До начала разрушения складских помещений находящиеся в них оборудование, машины и материальные ценности, подлежащие обработке, вывезти на чистую территорию.

4 Расходы по ликвидации загрязненных основных средств и материальных ценностей, а также по вывозке из зоны загрязнений и обработке предъявить предприятию п/я 21 по согласованному сторонами сметному расчету.

Директор предприятия п/я 21 Г. Мишенков
Начальник предприятия А. Грешнов

Радиационная авария 1957 г., как отмечалось нами ранее, выявила много слабых мест в организации дозиметрической службы. Создание и формирование службы происходило в сложных условиях, когда не хватало опытных и подготовленных кадров, не было необходимых дозиметрических приборов. Но в процессе ликвидации последствий аварии в течение октября-ноября 1957 г. была сформирована группа оперативного дозиметрического контроля, получены новые дозиметры, создана лаборатория индивидуального контроля производственного персонала.

Со временем деятельность дозиметрической службы значительно улучшилась, стала более эффективной. Весомый вклад в совершенствование ее работы внес А.Ф. Лызлов,[296] высококвалифицированный специалист в области дозиметрии.

5. Радиационная обстановка после аварии в г. Челябинске-40

В день аварии, 29 сентября 1957 г., городу атомщиков очень повезло. Радиоактивное облако ушло в другую сторону. Здесь свою роль сыграло удачное расположение города и Госхимзавода в отношении розы ветров. Однако, несмотря на благоприятные обстоятельства, через сутки радиационный фон в г. Челябинске-40 возрос по бета-излучению в 1200 раз, а по гамма-излучению – в 40 раз. В первые часы после взрыва радиоактивные продукты заносились в город колесами автомашин, а также загрязненной личной одеждой и обувью работников химкомбината, строительства.[297]

«Грязь» с промплощадки разносилась потому, что до этого отсутствовали посты дозиметрического контроля и установки для отмывки автотранспорта, санпропускники. Загрязненность радиоактивными веществами особенно возросла в столовых и магазинах, даже в детских дошкольных учреждениях. Весьма загрязненными оказались большое количество денежных знаков, различных документов: накладные, требования, маршрутные листы водителей автотранспорта и многое другое. «Грязными» они становились от соприкосновения их с «грязными» руками и одеждой ликвидаторов аварии.

Была установлена интересная закономерность. Мелкие денежные купюры имели значительно больший радиационный фон, чем крупные. Связано это с тем, что бумажные деньги небольшого достоинства чаще передавались из рук в руки.

В отделении Госбанка, бухгалтериях предприятий и организаций пришлось установить дозиметрические приборы «Тисе». Выявленные с их помощью радиоактивные деньги и документы изымались и сразу же уничтожались.

Некоторые горожане, стремясь избавиться от «грязных» личных вещей, сдавали их в комиссионный магазин, продавали на рынке. Поэтому здесь пришлось временно запретить продажу промтоваров, а в комиссионке стали проверять дозиметром все поступающие вещи.

Фактически сразу после аварии в г. Челябинске-40 стали проводить дозиметрический контроль. Обратили внимание на загрязненность улиц города, подъездов зданий. Дальнейшее поступление радиоактивности было приостановлено путем запрещения въезда транспорта с промплощадки в город, организации моек автомашин, установления дозиметрических постов и т.д. Все прибывающие с «ближней зоны», т.е. с промплощадки, обязаны были выходить на КПП и пересаживаться в «чистые» автобусы, следующие в город.

Это требование распространялось на всех независимо от рангов и служебного положения. Все без исключения на КПП проходили через проточные поддоны для мойки обуви, которая особенно загрязнялась. Не обходилось и без казусов. На второй день после установления подобного контроля с места аварии возвращался на автомобиле министр Е.П. Славский. Переодевался он в заводоуправлении, расположенном в городе. Дежуривший в это время на КПП опытный дозиметрист Ю.А. Петров остановил машину и велел Е.П. Славскому выйти из нее. Замерив резиновые сапоги министра, он попросил его подойти к обмывочному поддону.

Ефим Павлович молча посмотрел на дозиметриста, медленно снял один сапог, затем второй и, выбросив их на обочину, властно приказал шоферу: «Поехали!» Потом многие видели в заводоуправлении, как министр Е.П. Славский, довольно крупный мужчина, шел по лестницам в одних носках. Этим случаем многие были шокированы, но он сыграл свою положительную роль. «Надо же, сам Славский, – передавали друг другу, – остановлен был на КПП каким-то дозиметристом». Соблюдать все требования на КПП стали безоговорочно.

Работники ЦЗЛ проверили на загрязненность радиоактивными элементами практически все квартиры города. Было выявлено много «грязной» обуви, одежды, предметов домашнего обихода. Многое пришлось уничтожить. В процессе проверки квартир, магазинов и складов были выявлены «грязные» продукты питания, домашние вещи, загрязненность которых в ряде случаев не была связана с аварией 1957 г. Так, дозиметрист А. Бобова обнаружила радиоактивную тихоокеанскую селедку, которая поступила в торговую сеть города извне. Всю селедку пришлось уничтожить.

Дозиметристы С.Ф. Осотин и Е. Кутепова обнаружили в доме на Проспекте Победы очень «грязную» детскую кроватку. Ребенок, который спал в этой кроватке, и его мать умерли, а отец тяжело болел. Оказалось, что кроватка была сделана из труб, ранее использованных на реакторном заводе 37. Никто, конечно, не знал о причине смерти ребенка и молодой женщины. Выяснилось это только после проверки квартиры на загрязненность радиоактивностью. Кроватку срочно изъяли. Сколько

бы она могла еще принести несчастий людям! Таких кроваток было сделано две, но вторую так и не нашли.

Перед работниками ЦЗЛ стояла еще одна серьезная задача – проведение разъяснительной работы среди городского населения. Дозиметрическая проверка территории города, квартир жителей могла отрицательно сказаться на психологическом состоянии людей, многие из которых имели смутное представление о радиоактивности. Руководитель сорбционной группы ЦЗЛ Г.В. Халтурин вспоминает: *«Из сотрудников ЦЗЛ была организована специальная лекторская группа, участники которой читали популярные лекция во всех воинских частях, в городских предприятиях, для работников детских дошкольных учреждений. На лекциях рассказывалось о том, что такое радиоактивность, какой вред она может принести при воздействии на организм, какие меры предосторожности необходимо соблюдать после обработки. Проведенная разъяснительная работе способствовала сохранению нормальной психологической обстановки в городе»*.

В первое время после аварии среди горожан имели место всевозможные слухи и домыслы. Кое у кого возникли «чемоданные» настроения, некоторые уехали из города. Слухи и паника решительно пресекались.

Радиационная авария 1957 г. стала не только тяжелым бедствием, но и полезным уроком для работников атомного ведомства, начиная с министра и кончая рядовым оператором химкомбината. Извлекать необходимые уроки из случившегося, учиться действительно пришлось всем, причем серьезно. До этого чрезвычайного происшествия, как оказалось на поверку, многие просто не знали или знали, но не обращали должного внимания на многие проблемы радиационной безопасности.

Это после аварии г. Челябинск-40 стал, очевидно, самым чистым городом в области. Улицы и площади стали мыть ежедневно, тщательно следить за тем, чтобы не было пыли. Строгой проверке подвергли тогда не только все жилые дома, но и служебные, бытовые и другие помещения. Оказалось, что загрязненность радиоактивными веществами квартир и разных помещений в городе произошла еще до аварии. «Грязь» заносили беспечные работники комбината и строители.

Авария, ее огромные негативные последствия, встряхнули жителей и работников ГХЗ, заставили по-другому посмотреть на свою работу, на отношение к своим обязанностям.

Мероприятия, предпринятые в г. Челябинске-40 для снижения уровней радиоактивного загрязнения территории жилой зоны, общественных помещений и мест сосредоточения людей, были начаты фактически на следующий день после радиационной аварии. Поэтому они с полным правом могут считаться экстренными. Содержание этих мероприятий, основные задачи которых решались в ходе работы по снижению радиоактивного загрязнения в городе, на наш взгляд, убедительно показаны в табл. 3

Таблица 3

Послеаварийные мероприятия, осуществленные в г. Челябинске-40

Задачи	Содержание мероприятий
Обеспечение эффективного дозиметрического и радиометрического контроля	1. Создание и техническое оснащение службы дозиметрического контроля (в течение первых 2 дней). 2. Организация постоянного радиометрического контроля продовольствия (склады, магазины, столовые, хлебозавод, молочный завод), дозиметрического и радиометрического контроля территории города, дорог, автотранспорта, общественных учреждений, школ, детских садов, отдельных жилых помещений (в течение осени 1957 г.).
Дезактивация территории	1. Систематическая отмывка дорог водой с помощью передвижных и стационарных источников водообеспечения (с 1 октября 1957 г.). 2 Замена твердого покрытия на части дорожного полотна (до наступления зимы). 3. Перекопка газонов, уборка и вывозка мусора (опавшей листвы деревьев), первого выпавшего снега (до наступления зимы).
Дезактивация общественных и жилых помещений	1. Дезактивация полов помещений столовых и магазинов. 2. Тщательная и многократная санитарная уборка детских садов. 3. Вручение рекомендаций квартиросъемщикам о целесообразности и технологии дезактивации жилых помещений (все – в течение осени 1957 г.).

Упорядочение жизнедеятельности	1. Ограничение маршрутов движения автотранспорта (автобусов), прибывающего с промышленной площадки (в течение 1 недели). 2. Изъятие из употребления загрязненных продовольствия, одежды, обуви (на основе радиометрического контроля) (в течение осени 1957г.). 3. Организация работы «чистых» и «грязных» бань и прачечных (в течение первой недели).

Составлено по: Некипелов Б.В., Дрожко Е.Г. Взрыв на Южном Урале // Природа. 1990. № 5. С. 48-49; Романов Г.Н. Радиационная авария на ПО «Маяк»: практика контрмер, их эффективность и извлеченные уроки. // Вопросы радиационной безопасности. 1993. № 3. С. 3-18; Баторшин Г.Ш., Макаров Ю.Г., Опыт ликвидации послоедствий аварии 1957 г. на ПО «Маяк» // Вопросы радиационной безопсности. 2013. № 1. С. 13-19.

Основной объем этих работ был выполнен до наступления зимы 1957-1958 гг. Они осуществлялись под руководством местных органов власти, ГХЗ и местных медико-санитарных органов. Причем дезактивация была выполнена силами специальных подразделений, созданных ГХЗ. Контрмеры оказались действенными; уровни радиоактивного загрязнения поверхностей за пределами и внутри помещений были снижены в 102-103 раз. Это обеспечило, наряду с эффектом радиоактивного распада короткоживущих нуклидов, достижение к наступлению зимы 1957-1958 гг. достаточно благополучной, стабильной радиационной обстановки в городе. Были сняты многие ограничения, уменьшен объем радиационного контроля. В 1958 г. основной задачей дозиметрических служб оставался контроль за уровнями радиоактивного загрязнения продовольствия, поступавшего в город извне.

Секретно

Протокол №3

Заседания специальной комиссии от 19 апреля 1958 г.[298]

Присутствовали: т.т. Мишенков Г.В., Пасевский А.А., Мордасов Н.П., Илясов Г.Т., Грешнов А.К., Одинцов В.Т., Середа Г.А., Иевлев Т.М., Смоляр Ф.Н., Тешнер, Поздегар, Бердюгин, Савенков, Щербин, Романовский.

Слушали: информацию о выполнении мероприятий, предложенных спецкомиссией на заседании от 22 марта с. г., и состоянии загрязненности по городу по состоянию на 19 апреля 1958 г.:

Постановили:

1. В целях недопущения проезда автомашин с загрязненного участка в КПП-2 мимо мойки автотранспорта сделать у поворота на мойку шлагбаум.

Исполнители: управление строительства, тов. Барышев. Срок 22 апреля 1958 года.

2. Учитывая дефекты проекта моечных станций автотранспорта, задерживающих ввод в эксплуатацию последних, начальнику филиала ЛГС тов.Тешнер в срок до 22.04.58 г. дать окончательное техническое решение на устранение выявленных дефектов в проекте с учетом возможности мойки в них всех типов автотранспорта. Управлению строительства обеспечить в срок к 1 мая с. года ввод в эксплуатацию первоочередных моек автотранспорта.

3. С пуском моечных станций автотранспорта на въездах в город тов. Середа Г.А. совместно с начальником Госавтоинспекцией тов. Антоновым произвести выборочный замер автомашин на загрязненность на въездах в город и результаты доложить комиссии.

4. Предупредить тов.тов. Поздегар, Савенкова, Бутремович о крайне затянувшихся сроках ввода в эксплуатацию комплекса насосных и очистных сооружений водоснабжения города и промзоны. Установить срок сдачи вышеупомянутого комплекса в эксплуатацию 25 апреля с.г.

5. Товарищу Поздегар (строительство) обеспечить подачу хлорированной воды по водоводам на промплощадку. Срок исполнения 24.04.58 года.

6. Начальнику проектного отдела завода тов. Горбатюк И.Д. в срок до 23 апреля с.г. дать техническое решение на установку дозиметрической арки у КПП-2.

7. И.О. начальника РСЦ-12 тов. Барышеву П.А. организовать отмывку дороги от КПП-2 в направлении дамбы. Срок исполнения 23.04.58 г.

8. Зав. горкомунхоза тов. Романовскому принять меры по скорейшему обеспечению очистки улиц и площадей города от зимней грязи.

9. Просить Горисполком принять меры по ограничению движения грузового автотранспорта по основным улица города.

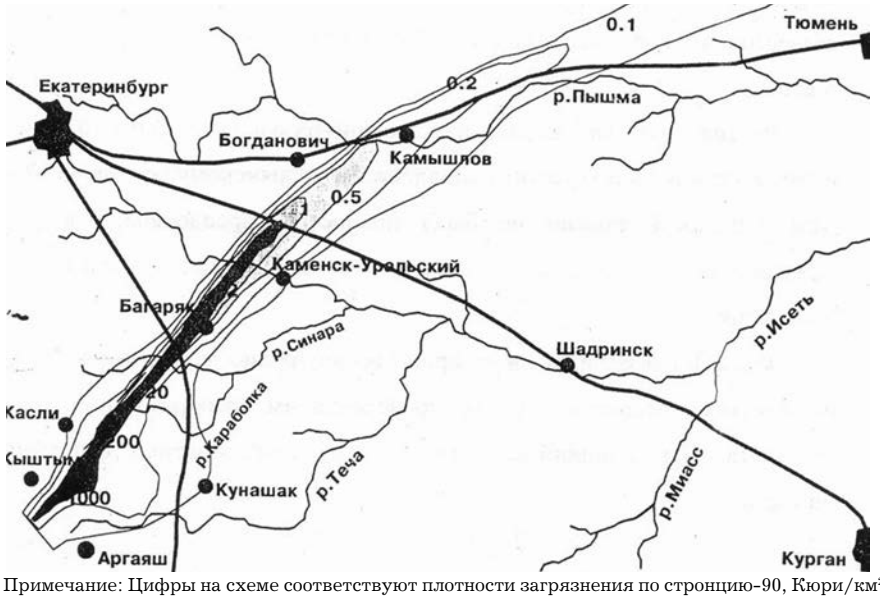
Председатель комиссии Г. Мишенков

6. Восточно–Уральский радиоактивный след

Территория, которая подверглась радиоактивному загрязнению в результате аварии, позднее получила название Восточно-Уральский радиоактивный след (ВУРС). На этой площади почти в 20 тыс. км^2 в 1957 г. проживало 270 тыс. чел., из них 10 тыс. чел. оказались на территории с плотностью радиоактивного загрязнения примерно 2 кюри на км^2 по стронцию-90 и 2100 чел. – с плотностью свыше 100 кюри на км^2 по стронцию-90. Причем обе последние группы населения проживали

на территории Челябинской области. Общая протяженность ВУРСа составляла 105-110 км в длину, при ширине 4,5-6 км. Радиоактивное облако достигло района г. Тюмени через 6-8 часов после взрыва. Полностью процесс формирования радиоактивного следа (без учета последующей миграции) закончился в течение 10 часов после аварии.[299]

Территория Восточно-Уральского радиоактивного следа в 1957 – 1958 гг.



Примечание: Цифры на схеме соответствуют плотности загрязнения по стронцию-90, Кюри/км^2

К моменту аварии территория, на которой образовался ВУРС в границах 2 кюри/км^2 по стронцию-90, была почти полностью хозяйственно освоена. Из общей площади территории использовались по сельскохозяйственному назначению 63%. На долю лесов проходилось 20% площадей. На рассматриваемой территории к моменту аварии было размещено 23 населенных пункта сельского типа.

Все эти характеристики ВУРСа стали известны далеко не сразу, в результате тщательного изучения, анализа последствий радиационной аварии.

Как отмечалось выше, постепенно выяснилось, что на обширной территории Урала произошло опасное радиоактивное загрязнение ряда населенных пунктов, полей и пастбищ, водоемов и лесов, сделавшее многие из них непригодными для дальнейшего проживания людей и хозяйственного использования. В связи с этим возникла срочная необходимость в обследовании всей загрязненной территории и составлении полной карты-схемы радиоактивного следа с указанием границ районов, с определением уровней загрязненности.

Такие измерения могли быть выполнены лишь при помощи передвижных дозиметрических приборов, установленных на автомобилях или самолетах. Всего на протяжении года, начиная с октября 1957 г., произвели 7 съемок ВУРСа: 4 автомобильных и 3 авиационных. Эти съемки производились силами сотрудников ЦЗЛ Госхимзавода и Института прикладной геофизики (ИПГ) АН СССР.[300]

Особенно большое значение имела для изучения радиоактивного следа, определения его границ автомобильная экспедиция, проведенная в октябре 1957 г., почти сразу после аварии. Были обследованы загрязненные радиоактивными веществами территории Челябинской, Свердловской, Курганской и Тюменской областей. По результатам обследования составили таблицы загрязненности ряда населенных пунктов. Получили приближённую карту ВУРСа в масштабе 1:500000. На основании полученной карты установили, что общая площадь загрязненной территории с плотностью более 2-х кюри на км^2 составляет свыше 1000 км^2, а общая активность, выпавшая на следе, составляет 2 млн кюри.[301]

Анализ проб грунта показал, что выпавшие радиоактивные вещества почти полностью сосредоточены в верхних двух сантиметрах почвы, а в лесных районах – на деревьях. Значение этой экспедиции заключалось и в том, что был обследован радиоактивный след практически на всем его протяжении, дана в общем правильная картина расположения зон с различной степенью загрязненности. Но ввиду срочности, большого масштаба работ, а также из-за сезонных трудностей экспедиция не могла подготовить подробную карту всего ВУРСа.

323

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 542 с. от 23-сентября 1959 г.

О запрещении содержания свиней и овец в городе Челябинск-40

Рассекречено

Учитывая обеспеченность трудящихся мясом через предприятия торговли УРСа п/я 176 и в целях нормального санитарного содержания домовладений, поддержания нормального санитарного состояния детских и лечебных учреждений, столовых и магазинов, зрелищных и других культурных учреждений и предупреждения инфекционных заболеваний среди населения Исполнительный комитет Челябинского областного Совета депутатов трудящихся решает:

Запретить с 1 октября 1959 года содержание в городе Челябинск-40 свиней и овец.

Просить Совет Министров РСФСР утвердить настоящее решение.

Зам. Председателя облисполкома /Г.Бездомов/

Секретарь облисполкома /А.Рождественский/

4 экз.
-Подлинный
-Совет Мин.РСФСР
-Обл.управ.с/х
-Горисполком, Челяб.-40
Власова
X/59г.
Б-336
нг

237с.
5/X 59г.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л. 323.

Секретно
Рассекречено
Экз. № 2.

№ 237с.
5/X 59г.

ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА МИНИСТРОВ РСФСР

тов. РЯБИКОВУ А.И.

В соответствии с Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 13 августа 1959 года "О запрещении содержания продуктивного скота в личной собственности граждан, проживающих в городах, исполком городского Совета депутатов трудящихся г. Челябинск-40 возбудил ходатайство о распространении данного Указа Президиума Верховного Совета РСФСР на г. Челябинск-40.

Учитывая обеспеченность трудящихся гор. Челябинск-40 мясом и мясопродуктами, молоком и молокопродуктами, Челябинский облисполком рассматривая на своем заседании ходатайство горисполкома г. Челябинск-40 решил поддержать его и просить Совет Министров РСФСР утвердить прилагаемое решение.

ПРИЛОЖЕНИЕ: решение облисполкома № 542с.

Зам. Председателя Челябинского облисполкома (Е. МАМОНТОВ)

1.2 экз.
-адресату
-в дело
.Власова
-59г.
,без черн.
5-344

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л. 325.

Р Е Ш Е Н И Е № 136

ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ГОРОДСКОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

21 октября 1959 г.

"О ЗАПРЕЩЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ СКОТА В ЛИЧНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ГРАЖДАН, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ".

Руководствуясь Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 12 августа 1959 года "О запрещении содержания скота в личной собственности граждан, проживающих в городах и рабочих поселках" в целях сокращения расходования хлеба и других продовольственных товаров на корм скоту и поддержания нормального санитарного состояния в городе, Исполнительный комитет городского Совета депутатов трудящихся -

Р Е Ш А Е Т :

Просить Исполнительный комитет Челябинского областного Совета депутатов трудящихся принять решение о запрещении с 1 декабря 1959 года содержания мелкого домашнего скота /овец, коз, свиней/ в личной собственности граждан города Челябинск-50.

ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГОРИСПОЛКОМА - /Л.СВИНТИЦКИЙ/.

СЕКРЕТАРЬ ГОРИСПОЛКОМА /К.ЯРЛЫКОВ/.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л. 349.

Детальное обследование различных участков, в первую очередь близлежащих к Госхимзаводу, было произведено при последующих экспедициях.

Так, в результате автомобильной съемки, предпринятой в ноябре-декабре 1957 г., была составлена карта радиоактивного следа от г. Челябинска-40 до Каменска-Уральского, с изолиниями 0,2, 1 и 2 кюри по стронцию-90 на км^2.[302]

Важное значение для изучения ВУРСа имела также съемка, произведенная с помощью самолета в феврале 1958 г., так называемая аэрогамма-съемка. Она проводилась по заданию МСМ СССР сотрудниками ИПГ АН СССР. Ряд последовательных съемок позволил составить достаточно точную картину состояния загрязненности территории ряда областей Урала. Об этом свидетельствуют данные табл. 4.

Таблица 4

Степень загрязненности территории стронцием-90

Площадь загрязненности (км^2)			
	Челябинская	Свердловская	Общая
Свыше 2 кюри/км^2	590	470	1060
Свыше 0,2 кюри/км^2	3100	4700	7800
Свыше 0,1 кюри/км^2	4950	9470	14420

Составлено по: ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 11. Оп. 30. Д. 844. Л. 28.

Кроме того, в зону загрязненности 0,1 кюри на км^2 вошли часть территории Курганской и Тюменской областей.

По счастливой случайности ВУРС не захватил ни одного крупного населенного пункта, обойдя такие города, как Кыштым, Касли, Камышлов, Каменск-Уральский. В зоне ВУРСа оказались в основном небольшие населенные пункты. В территорию с плотностью загрязнения от одного кюри и более на км^2 по стронцию-90 вошли 87 деревень с населением около 21000 чел.[303]

В населенных пунктах, попавших в зону ВУРСа, все домашние животные и птицы, продукты питания, фураж и источники водоснабжения были загрязнены радиоактивными веществами. Жители населенных пунктов также подверглись радиационному воздействию.

Характерно, что домашние животные (коровы, овцы, козы, свиньи) и птица наиболее сильно были загрязнены с поверхности как за счет выпавших на них радиоактивных продуктов, так и за счет контакта с загрязненными радионуклидами различными предметами.

Вместе с кормами радиоактивные продукты попадали внутрь организмов животных. В одном из наиболее загрязненных населенных пунктов – Бердяниш – коровы излучали от 50 до 100 микрорентген в секунду, бараны и козы – 50-70 микрорентген в секунду. Кал коров излучал до 350 микрорентген в секунду. Радиоактивные вещества попали в их организм вместе с травой, другими кормами.[304]

Сильному загрязнению радионуклидами подверглись жилища, одежда, обувь, посуда, постельные принадлежности населения, особенно в четырех наиболее пострадавших тогда деревнях – Бердяниш, Галикаево, Сатлыково и Кирпичики.

Выпавшие на местности радиоактивные продукты загрязнили ряд водоемов – в основном непроточные озера степного типа и три небольших реки. Уровень радиации повысился в них от 1,5 до 60 раз. Загрязненной оказалась не только рыба, но и вся водная экосистема (планктон, растительность, беспозвоночные). Произошло радиоактивное заражение лесов. В зоне ВУРСа они занимают одну треть всей загрязненной площади. Заражение деревьев в лесу – веток, коры, хвои, листьев – на основании следа в зоне до 15-20 км от места образования облака было очень велико и к ноябрю 1957 г. достигло нескольких кюри на килограмм.

Сегодня известно, что наиболее чувствительны к радиации хвойные деревья. Одно из первых практических доказательств этого как раз и получили на территории ВУРСа. Именно у сосны весной 1958 г. появились первые лучевые эффекты – сначала кончики хвои пожелтели, а затем полностью или частично усохли (в зависимости от полученной дозы). Кроме того, многие верхушечные и боковые почки облученных сосен не тронулись в рост, а из уцелевших образовывались короткие и толстые пучки побегов с удлиненной хвоей. На расстоянии 12,5 км от места образования облака летом 1958 г. наблюдалась полная гибель сосны от радиоактивного излучения, дальше погибшие сосны встречались реже и большей частью на открытых местах (поляны, редколесье).[305]

Гибель сосны под действием радиации наблюдалась и при аварии на Чернобыльской атомной станции («рыжий лес»).

Березовые леса оказались значительно более устойчивыми к радиоактивному загрязнению. Они полностью погибли только на участках с максимальной плотностью загрязнения – 4000 кюри на км^2. При более низких дозах у берез усыхал верхний ярус кроны, листья оказывались недоразвиты. В течение четырех лет отмечалась задержка распускания листьев и цветения, преждевременный листопад.

Площадь территории, где наблюдались радиационные повреждения сосны и березы, составила соответственно 20 и 17 км^2.[306] Заражение лесов радиоактивными продуктами представляло очень большую опасность. Во-первых, загрязненный лес являлся источником радиоактивных аэрозолей – ветер, обдувая ветви деревьев, мог уносить эти аэрозоли на большие расстояния и дополнительно загрязнять близлежащие районы.

Во-вторых, погибшие от радиоактивного облучения засохшие леса представляли собой серьезную угрозу как возможные очаги лесных пожаров. Такие пожары вспыхивали несколько раз в августе 1958 г. Вследствие лесных пожаров также происходило дальнейшее радиоактивное заражение окружающих районов.

На территории ВУРСа наблюдалось и действие радиации на фауну. Как показали расчеты ученых, птицы и млекопитающие осенью и зимой 1957-1958 гг. могли получить летальные дозы только при постоянном обитании на участках с плотностью радиоактивного загрязнения свыше 1000 кюри на км^2. Поскольку подавляющая часть птиц, обитающих на территории ВУРСа, относится к перелетным, а авария произошла осенью, то воздействие радиации на них началось лишь с весны 1958 г., когда мощность дозы в кронах деревьев снизилась в 10 раз.[307]

Радиоактивное загрязнение грибов, ягод и насекомых в лесу привело к заражению птиц и животных, обитающих в лесах и питающихся насекомыми, ягодами и семенами деревьев. По свидетельству очевидцев, некоторые птицы в районах с большими плотностями загрязнения выглядели больными, вялыми. Однако гибели птиц как в 1957-1958 гг., так и в последующие годы не зарегистрировано, а их численность не зависела от плотности загрязнения.

На территории ВУРСа приходилось постоянно учитывать и следующие моменты. Первое: птицы и звери в виде лесной дичи являлись не только переносчиками радиоактивной загрязненности, но и представляли определенную опасность для населения как объект охоты. И второе: вследствие радиоактивной загрязненности жизнедеятельность птиц оказалась ослабленной, что могло привести к интенсивному развитию первичных и вторичных вредителей леса, которые более устойчивы к радиоактивному облучению, чем птицы.

Каких-либо изменений или гибели млекопитающих (лось, косуля, волк, рысь, заяц) на территории ВУРСа не наблюдалось. Более того, в последующие годы численность зайцев, косуль резко увеличилась благодаря выведению загрязненной территории из обычного хозяйственного оборота и ослаблению факторов беспокойства животных.

Из обитателей озер на территории ВУРСа наиболее уязвимым звеном водных экологических систем оказались растительноядные рыбы (карп, карась). Зимой они залегают в ил, а это приводило к дополнительному облучению их тела. В первые годы после радиационной аварии происходило временное сокращение воспроизводства этих рыб.[308]

Рассеянные при взрыве радиоактивные вещества на территории следа характеризовались преимущественным содержанием короткоживущих радионуклидов (церий-95, ниобий-95 и др.). Однако основную радиационную опасность на протяжении длительного времени после аварии представляло наличие в этой смеси долго живущего стронция-90 (2,7% от суммарной активности) в равновесии с дочерним продуктом иттрием-90. В течение первых пяти лет существования ВУРСа суммарная активность смеси упала вследствие распада короткоживущих нуклидов в 17,5 раза, к 25-му году – в 33 раза. Через шесть лет (к 1964 г.) радиоактивное загрязнение территории стало практически обусловленным стронцием-90 с минимальным включением цезия-137, что и определяет радиологическую значимость существования ВУРСа.[309]

В отличие от Чернобыльской аварии в смеси радионуклидов, выброшенной взрывом 29 сентября 1957 г., практически не было цезия. Отсутствие цезия не учитывалось многими зарубежными исследователями, что вызвало впоследствии неверные выводы при анализе аварии. В частности, в публикациях Ж. Медведева и других авторов допущены в связи с этим серьезные ошибки в оценке масштабов аварии и ее последствий. Важнейшим отличием ситуации 1957 г. от Чернобыльской было также отсутствие в выпадениях короткоживущего изотопа йод-131 (период полураспада 8 дней).

Как мы уже отмечали, в сентябре 1957 г. вся активность была выброшена практически мгновенно и осела она гораздо быстрее и компактнее, чем при аварии в Чернобыле.

ВУРС имеет достаточно закономерное распределение загрязнения на территории, а именно, выраженную ось, вдоль которой плотность загрязнения постепенно убывает (от 4000 кюри на км^2 по стронцию-90 в головной части следа до 0,1 кюри на км^2 на наибольшем удалении). В поперечных направлениях плотность загрязнения резко убывает к периферии. Распределение плотности загрязнения в поперечинах характеризуется резко выраженным максимумом на оси следа, превосходящим периферийные плотности загрязнения на 1-4 порядка величины.

Выпавшее радиоактивное вещество в начальный период не было закрепленным в окружающей среде, его присутствие обнаружилось во всех без исключения объектах, включая живые организмы и продовольственные продукты. Проникновение его в объекты окружающей среды усиливалось ветровой миграцией, механическими воздействиями и деятельностью человека.

Особенно опасен был ветровой подъем и перенос радиоактивного вещества. Так, в октябре 1957 г. после образования ВУРСа происходила сильная миграция активных аэрозолей с загрязненной полосы. Этому способствовали тогда отсутствие атмосферных осадков, а также сухая погода и сильные ветры. Значительная ветровая миграция с зараженной полосы продолжалась всю осень 1957 г. до образования снежного покрова.

Под влиянием западных ветров в октябре 1957 г. интенсивность радиоактивных выпадений возросла против выпадений до аварии (в сентябре этого же года) более чем в 30 раз, в том числе в Челябинске-40 – в 25 раз. За один день 2 октября 1957 г. при сильных северных и северо-восточных ветрах выпадения на расстоянии 7-13 километров от места взрыва возросли в 20-50 раз по сравнению с выпадениями в сентябре 1957 г.

На расстоянии около 40 км на юго-восток от места взрыва выпадения превысили сентябрьский уровень в 60 раз. Даже на расстоянии 100 км на север (в районе г. Свердловска) они выросли в 2,5 раза.[310] Интенсивность ветровой миграции радиоактивных веществ через 10-15 суток уменьшилась под действием осенних дождей и опадания загрязненной листвы с деревьев. Зимой после установления снежного покрова ветровой подъем и радиоактивные выпадения резко снизились.

Весной 1958 г., после того, как стаял снег, миграция с загрязненной полосы возобновилась, но уже в значительно меньшей степени, чем в октябре 1957 г. Вследствие ветровой миграции происходило перераспределение радиоактивного вещества, заражение новых территорий.

В начальный период образования ВУРСа весь запас радиоактивного вещества был сосредоточен на поверхности почвенного покрова, затем произошло распределение стронция-90 в слое до 10 см. К 1990 г. в слое 0-2 см сосредоточено от 2 до 30 % запаса стронция-90, а в слое от 0 до 10 см – соответственно 54-94 %.[311]

Перераспределение выпавших радионуклидов происходило в основном в вертикальном направлении с деревьев и травянистого покрова – на поверхность почвы. А с поверхности воды – в донные отложения. Почвы и донные отложения стали основными аккумуляторами радиоактивности.

60-летнюю «биографию» ВУРСа можно разделить на два основных этапа: первый – чрезвычайный, когда были проведены срочные мероприятия по выселению людей, образована санитарно-защитная зона. Второй – восстановление сельскохозяйственного производства, пользования лесами, водоемами, а также всесторонние исследования и разработка рекомендаций по восстановлению и ведению сельского и лесного хозяйства в условиях загрязненных радионуклидами территорий.

За 60 лет уровни загрязнения объектов окружающей среды на ВУРСе значительно снизились: у хвои, листьев, древесины – на 4-5 порядков, в зерне, молоке, траве, воде открытых водоемов, рыбе – на 3-4 порядка по сравнению с исходной величиной.

Основные факторы, которые до сих пор влияют на радиационную обстановку на территории ВУРСа, следующие:

- радиоактивный распад короткоживущих радионуклидов (гамма-излучателей);
- перераспределение радиоактивного вещества в природных системах, в том числе за счет заглубления в почве и донных отложениях;
- изменение механизмов поступления радионуклидов в растительность (прекратилось непосредственное поверхностное загрязнение растений, снизилось загрязнение, обусловленное ветровым переносом);
- хозяйственная деятельность человека, включая мероприятия по радиационной защите населения.

Благодаря радиоактивному распаду плотность загрязнения по смеси радионуклидов уменьшилась в зоне ВУРСа более чем в 30 раз, по стронцию – в четыре раза. Концентрация радионуклидов в различных экосистемах снизилась к настоящему времени в сотни и тысячи раз, причем наиболее быстро этот процесс шел в первые пять лет. В дальнейшем радиоактивное загрязнение на терри-

тории ВУРСа стало связано только с присутствием стронция-90. Снижение уровней загрязнения определялось закономерностями его поведения в окружающей среде.

Радиационная обстановка на ВУРСе в целом продолжает улучшаться. Стронций-90, мигрируя вниз по профилю почвы, постепенно включается в биологические процессы. Подводя итоги, следует особо подчеркнуть, что радиационная авария 1957 г., произошедшая на Госхимзаводе имени Менделеева, носила не случайный, а вполне закономерный характер. Эта авария наглядно показала, что для обеспечения радиационной безопасности на ядерных объектах необходимы не только надежное оборудование, прогрессивные технологии, но и высокий уровень производственно-технической культуры и профессионализма. Атомное производство не прощает проявлений безответственного отношения к делу, самоуспокоенности, элементарной халатности.

Сентябрьская ядерная катастрофа выявила немало просчетов и упущений в этом отношении, послужила серьезным уроком и предупреждением руководителям МСМ СССР и атомных предприятий, которые нередко игнорировали решение социальных вопросов на производстве, считая их второстепенными, недооценивали роль человеческого фактора.

Причины этой аварии, масштабы радиационного поражения, эффективность влияния его на окружающую среду стали во многом неожиданными для ученых-атомщиков, специалистов МСМ СССР, оказали серьезное психологическое воздействие на местное население, военнослужащих, эксплуатационный персонал.

Немало было потрачено времени и усилий, чтобы составить подробные карты-схемы ВУРСа, оценить радиоэкологическую обстановку на загрязненной радиоактивными веществами территории, принять эффективные меры по предотвращению миграции радионуклидов.

Уникальной следует признать реабилитацию 82% загрязненных земель ВУРС, проведенную в период с 1961 по 1982 гг., на которых организовано производство сельхозпродукции, в целом удовлетворяющей санитарным нормам. Хозяйственное использование не восстановлено на наиболее загрязненной части ВУРС, являющейся государственным заповедником.

В мероприятиях по изучению ВУРС, разработке и реализации мер по реабилитации в 1958-1975 гг. принимало участие более 20 научных организаций и более пятисот высококвалифицированных специалистов.

В настоящее время можно утверждать, что результаты 60-летних исследований на территории ВУРСа свидетельствуют о высокой радиоустойчивости природных экосистем. За это время произошло почти полное восстановление всех поврежденных видов растений и экосистем. Биологические характеристики даже наиболее загрязненной части ВУРСа не отличаются от характеристик окружающих районов.

7. Загрязнение радионуклидами сельхозпродукции и продовольствия: основные пути решения проблем

К числу важнейших комплексных мер защиты населения от радиационной опасности следует отнести также контроль за уровнями радиоактивного загрязнения сельхозпродукции, продовольствия и ее бракераж. Сложность положения заключалась в том, что время образования радиоактивного следа совпало со временем уборки урожая. Население создавало запасы продовольствия и фуража на зиму до следующего урожая. Значительная часть этих запасов подверглась поверхностному радиоактивному загрязнению. Сразу же после аварии на территории, подвергшейся особенно сильному загрязнению радиоактивными веществами, запретили дальнейшую уборку урожая. Запретили также использовать зерно для пищевых целей, обмолот хлеба, находящегося в зоне поражения, выпас скота и использование молока в пищу. В зоне ВУРСа ситуация с обеспечением населения продовольствием создалась крайне сложная.

Одной из первостепенных мер являлось введение контроля за уровнем радиоактивного загрязнения сельскохозяйственной продукции. Ее выбраковка диктовалась необходимостью снижения поступления радиоактивности в организмы людей с пищевым рационом. Разделение продовольствия и фуража на «чистое» и «грязное» было начато со значительным опозданием, через три месяца после аварии. А к изъятию и уничтожению забракованного продовольствия приступили только через 5-6 месяцев после аварии, когда не отселенные в экстренном порядке жители повсеместно использовали запасы продовольствия и получаемое молоко в пищу.

Опасное влияние загрязненного радиоактивностью продовольствия на здоровье людей можно было исключить путем систематической доставки чистых пищевых продуктов из незагрязненных районов. Само же проживание населения на большинстве загрязненных территорий было безопасным.

Как оказалось потом, доставка продовольствия может быть реальной при загрязнении радионуклидами территории промышленного города. В условиях же сельской местности запрещение производства и использования продовольствия и воды оказалось нереальным, так как в этом случае вообще терялся смысл проживания сельского населения в данной местности.

Учитывая все это, до уточнения радиационной обстановки организовали (там, где это было необходимо) временное обеспечение населения чистым продовольствием взамен загрязненного радионуклидами. Впоследствии выбраковка продовольствия и фуража получила широкое распространение на всей территории ВУРСа и продолжалась в течение 2-3-х лет. Осуществление всей этой работы возложили на радиологические группы санитарно-эпидемиологических станций.

В связи с аварийным характером загрязнения территории установили временный (на один год) предельно допустимый уровень (ПДУ) поступления радиоактивных веществ с пищей, рассчитанной по стронцию-90 как наиболее опасному изотопу в выпавшей смеси.

Эта мера являлась вынужденной и, как оказалось позднее, вполне разумной и оправданной. Проблема заключалась здесь в следующем. Согласно действующим тогда общесоюзным санитарным нормам пришлось бы уничтожить большое количество сельскохозяйственной продукции на загрязненной территории площадью свыше одного миллиона гектаров. В это же время общесоюзные санитарные нормы были ниже временно предельно допустимого уровня.

Решение об установлении безопасных для здоровья населения временных норм на основные продукты питания принималось на совещании в Москве 29 октября 1957 г. В работе этого совещания приняли участие выдающиеся советские ученые, крупные специалисты атомной отрасли: И.В. Курчатов, А.П. Александров, И.К. Кикоин, А.Д. Зверев и другие.

Участники совещания поддержали предложение акад. И.К. Кикоина о величине временных предельно допустимых норм радиоактивного загрязнения по зерну, молоку, овощам и фуражу на территории ВУРСа. На этом совещании было принято также постановление, разрешающее проживание населения без ограничений на территории, имеющей загрязнение в размере не более 2 кюри/км^2 по стронцию-90.[312]

Как считали начальник ОНИС Г.Н. Романов и другие специалисты, это решение попало в «десятку», полностью подтвердило в дальнейшем свою правильность и жизненность.

В конце 1958 г. были продлены еще на один год временные повышенные нормы на допустимое загрязнение продуктов питания и фуража, кроме молока, на территории ВУРСа. В противном случае пришлось бы уничтожить 50-80% продуктов питания и фуража в ряде районов Челябинской и Свердловской областей. Все расчеты по продлению еще на один год временных повышенных норм на территории ВУРСа производил молодой, но известный уже тогда ученый Ю.И. Москалев. Его предложения получили полную поддержку и одобрение на совещании специалистов Института биофизики и МСО №71.[313]

Большую работу по выявлению загрязненного продовольствия проделала радиологическая служба. В первую очередь бракераж осуществлялся в наиболее загрязненных радионуклидами населенных пунктах. Впоследствии обследованию подверглось около 50 населенных пунктов на площади 1000 км^2. Этот контроль выявил значительное количество загрязненных продуктов, особенно мяса, овощей и молока, завозимых на рынки даже таких крупных городов, как Челябинск и Свердловск.[314]

За 1958 г. изъяли и уничтожили: зерна – 1149 т, сена – 2112 т, картофеля – 240 т, капусты – 61 т, мяса – 1028 т, молока – 67 т, соломы – 3213 т. Это составляло всего 2-3 % от годовых запасов продовольствия и фуража в зоне ВУРСа.[315] В 1959 г. в Каменске-Уральске и в районах Богдановичевском, Петровском Свердловской области было уничтожено 35,5 тонн шерсти, заготовленной потребительской кооперацией.[316]

Большинство видов забракованного и изъятого продовольствия, а также фуража оплачивалось его владельцам химкомбинатом через местные органы власти. В соответствии с просьбами населения сено, зерно, картофель частично возмещались натурой. Бракераж загрязненного радионуклидами продовольствия и фуража сыграл существенную роль в предупреждении заболеваний населения, особенно в головной части ВУРСа.

Следует отметить, что вся эта работа по бракеражу, замене продовольствия проводилась нередко с большим опозданием и не давала желаемого эффекта. Загрязненное продовольствие, полученное в индивидуальных хозяйствах и составляющее основу питания местного населения территории ВУРСа, полностью не обменивалось. В связи с тем, что не был организован подвоз чистого продовольствия, нельзя было изымать и уничтожать забракованное молоко, мясо, овощи и другие продукты, так как население в этом случае осталось бы без запасов продовольствия.

Контроль за уровнем загрязнения продовольствия и фуража носил часто формальный характер, так как забракованные продукты питания съедались людьми, а фураж скармливался скоту раньше, чем появлялась возможность их замены. Практически население района с довольно высокой плотностью загрязнения – от 10 до 100 кюри/км^2 по стронцию-90 – в течение 3-6 месяцев неограниченно употребляло загрязненное продовольствие и лишь после его отселения, то есть через 1-1,5 года после аварии, поступление радиоактивных веществ с рационом прекратилось.

Местные партийные и советские органы власти оказались безучастными и бессильными при решении подобных проблем. Они были не в состоянии как-то проконтролировать, повлиять на них, так как в своем распоряжении не имели необходимых специалистов, служб и даже обыкновенных дозиметрических приборов.

О ситуации, сложившейся в зоне ВУРСа, в какой-то степени свидетельствует следующий документ. 25 марта 1958 г. начальник ЦЗЛ Госхимзавода Г.А. Середа направил письмо в адрес заместителя председателя Челябинского облисполкома, члена комиссии по ликвидации последствий аварии Е.В. Мамонтова. В этом письме Г.А. Середа с тревогой сообщал: «Ознакомившись на месте с ходом ликвидации последствий аварии в некоторых населенных пунктах, считаю:

1. Состояние в обследованных населенных пунктах продолжает оставаться крайне тяжелым. В настоящее время у сельскохозяйственных животных почти поголовно наблюдаются видимые признаки поражения радиоактивными веществами, и спасти их уже нельзя.

2. В населенных пунктах продолжается забой скота на мясо и использование его в пищу без соответствующего ветеринарного контроля. Не налажен также соответствующий контроль за использованием других сельскохозяйственных продуктов в этих населенных пунктах. Сельскохозяйственные продукты бесконтрольно вывозятся на рынки, в том числе в г. Челябинск.

3. До сих пор не созданы лаборатории контроля пораженных объектов (корм, сырые животные продукты)».[317]

Одной из объективных причин, приведших к снижению эффективности бракеража, было отсутствие к моменту аварии радиологической службы, заранее утвержденных норм допустимого радиоактивного загрязнения продуктов питания на чрезвычайный период. С первых суток после аварии работала только одна радиологическая лаборатория химкомбината. Таково было состояние радиологической службы в тот период.

Чтобы осуществлять квалифицированный, эффективный бракераж продовольствия на загрязненной территории, требовалось значительное число специалистов. Как отмечал в свое время заместитель министра здравоохранения СССР А.И. Бурназян, на каждые 100 чел. пострадавшего населения (или 10 км^2 территории) необходимо было иметь около 40 сотрудников в первые сутки и 2-3 сотрудника в первый месяц после аварии. Только для обеспечения ПДУ необходимо было в срок менее одного года проделать 70000 анализов, в срок менее одного месяца – около 13000 и в течение одних суток – 3000 анализов.[318]

Очевиден тот факт, что процесс сплошного бракеража (отбор проб, транспортировка, анализ, составление документов и т.п.) оказался не всегда оперативен и возможен. Но он был оправдан на территории ВУРСа, особенно в первое время после аварии.

При решении проблем продовольствия на территории ВУРСа приходилось учитывать то, что при однократном загрязнении внешней среды долгоживущими радиоактивными веществами опасность внутреннего облучения в первый год была значительно больше, чем в каждый следующий год.

Это объясняется тем, что вначале происходит поверхностное загрязнение пищевых продуктов или урожая на корню, которое затем сменяется относительно менее значимым загрязнением через корневую систему. Поэтому ритм поступления долго живущих радиоизотопов населению изменился во времени: от интенсивного (острого) поступления в течение, по крайней мере, первого года (до нового урожая), до менее интенсивного (хронического) в последующие десятки лет. Такой меняющийся ритм поступления радиоактивных веществ находил как раз отражение в защитных мероприятиях.

В первый период проводились в основном экстренные мероприятия, направленные на предупреждение последствий острого облучения, во второй – плановые мероприятия, направленные на предупреждение последствий хронического облучения.

С учетом этого была разработана система мер защиты населения В условиях длительного проживания и ведения сельскохозяйственного производства на территории радиоактивного следа. Самое активное участие в разработке защиты населения в зоне ВУРСа и ведения сельского хозяйства приняли специалисты ФИБ-4, ЦЗЛ Госхимзавода, МСО-№71 и ОНИС.

Кроме эвакуации или отселения населения, бракеража и изъятия продовольствия, на загрязненной радионуклидами территории предпринимались и другие меры. В частности, был введен режим ограничения на использование загрязненной территории.

На территории ВУРСа, признанной непригодной для проживания, загрязнение стронцием-90 достигало 1000 кюри/км^2 и более. Нельзя было исключать вероятности случайного или преднамеренного использования этой территории окружающим населением для получения различных видов продовольствия: молока, мяса, грибов, ягод, рыбы и других продуктов, содержащих повышенные количества стронция-90. В целях предупреждения опасного влияния загрязненной территории на население в 1959 г. правительство Российской Федерации (РФ) приняло решение об образовании на этой части ВУРСа санитарно-охранной зоны (СОЗ) с особым ограничительным режимом. В нее вошла территория, ограниченная изолинией два-четыре кюри/км^2 по стронцию-90 площадью около 700 км^2.[319]

Земли этой зоны признали временно непригодными для ведения сельского хозяйства. Всего из хозяйственного использования было выведено 59 тыс. га в Челябинской области и 47 тыс. га в Свердловской области, из которых около 55 % составляли сельхозугодья. Здесь запрещались сенокошение и выпас скота, сбор грибов и ягод, охота и ловля рыбы, использование древесины на топливо и для гражданского строительства.[320] Кроме СОЗ, на расстоянии до 5 км от нее была образована зона наблюдения.

Однако границы СОЗ постоянно нарушались. Население соседних деревень, несмотря на запреты, на загрязненной территории занималось сбором грибов и ягод, рыбной ловлей. Установлены были многочисленные факты, когда даже сотрудники отдела ведомственной охраны, призванные осуществлять надзор за запретной зоной, занимались сенокошением, ловом рыбы в зараженных водоемах, вывозом и продажей на сторону строений и стройматериалов, подвергшихся радиоактивному загрязнению. Вместе с тем, несмотря на отдельные просчеты, создание СОЗ оправдало себя, способствовало улучшению радиоэкологической обстановки на территории ВУРСа.

В течение двух лет на территории ВУРСа производилась перепашка сельхозугодий, что снизило концентрацию радиоактивных веществ в воздухе на несколько десятков процентов. Особенно активно стала проводиться сельскохозяйственная реабилитация загрязненной территории после создания весной 1958 г. ОНИС.

В целом комплексные меры по ликвидации последствий радиационной аварии 1957 г. оказались достаточно эффективными. Основные задачи были успешно решены.

Это прежде всего проявилось в восстановлении стабильной производственной деятельности Госхимзавода, нормальной жизнедеятельности в г. Челябинске-40, предотвращении проявления детерминированных радиационных эффектов у населения на загрязненной территории. Хотя подобные эффекты могли иметь место у жителей населенных пунктов, расположенных в головной части ВУРСа.

Основными факторами, которые определили возможности осуществления и эффективность значительной доли послеаварийных работ, являлись:

- оперативное развертывание исследований по изучению радиационной обстановки, прогнозированию ее изменений, определению потенциальных путей и уровней доз облучения населения;

- привлечение к работам высококвалифицированных специалистов и ученых МСМ СССР и Минздрава СССР, других ведомств;

- организованность и высокая исполнительская дисциплина участников послеаварийных работ на всех уровнях взаимодействия;

- высокий авторитет властей и мнений специалистов, ученых (что было значительно хуже, по мнению многих участников, при ликвидации последствий Чернобыльской аварии).

Вместе с тем, практика ликвидации последствий аварии 1957 г. преподнесла и определенные уроки, которые могут быть полезными в организации подобных действий в случае вероятных аварий с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду. В частности, опыт показал, что при радиационных авариях основная доля потенциальной дозы облучения населения и персонала формируется в начальный период. Поэтому нельзя было медлить с эвакуацией населения и введением ограничений на его жизнедеятельность.

Весь дальнейший ход работ по ликвидации последствий аварии потребовал затем новых, более глубоких подходов, особенно выработки научно обоснованных рекомендаций по хозяйственному обращению с загрязнённой территорией, методического и долговременного контроля за здоровьем эвакуированного и проживающего близко к ВУРСу населения.

Исх №1242
19IV 59г.

Секретно
Экз. № 1

Рассекречено

Р Е Ш Е Н И Е №277с

Исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

от "12" мая 1959 года

Об организации совхоза предприятия п/я 21 и отводе ему земель

Руководствуясь постановлением Совета Министров РСФСР от 10 апреля 1959 года № 600-76 об отводе земель предприятию п/я 21, и рассмотрев решение Аргаяшского Райисполкома от 21.IУ-59г. о прекращении деятельности колхозов "Искра", "Совет" и "Березовка", исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Вновь организуемому совхозу предприятия п/я 21 Министерства среднего машиностроения передать земли колхозов: "Совет" - 7527 га, "Искра" - 5669 га и "Березовка" - 6339 га, а всего 19.537 га.

2. В связи с прекращением деятельности колхозов "Искра", "Березовка" им. Совет Аргаяшского района, просить Совет Министров РСФСР снизить план сдачи государству по колхозам Челябинской области ~~по колхозному сектору Аргаяшского района:~~ Молока на 10.543 центнера, мяса на 1349 центнеров, ~~производство утиного мяса на 152 центнера;~~ яиц - на 13 тыс.штук, шерсти на 63 центнера, зерна 27740 центнеров, картофеля на 523 тонны, овощей на 427 тонн и сортовых семян зерновых культур - пшеницы на 800 центнеров, овса на 200 центнеров, многолетних трав на 12 центнеров и однолетних трав на 9 центнеров.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л.Л. 280-282.

281

3. Обязать предприятие п/я 21 погасить в 1959 году всю задолженность колхозов "Совет", "Искра" и "Березовка" по ссудам Сельхозбанку, Госбанку, а также по расчетам с колхозниками и другими кредиторами, руководствуясь при этом постановлением Совета Министров РСФСР от 10.IУ-59г. № 600-76.

4. Машино-мелиоративную станцию из с.Кулуево перевести в пос.Аргаяш.

5. Обязать Аргаяшский Райисполком выделить участок земли под строительство машино-мелиоративной станции 15 га.

6. Обязать предприятие п/я 21 своими силами и средствами до 1 октября 59г. построить в пос.Аргаяш для машино-мелиоративной станции жилые дома, ~~МТМ~~, складские и другие помещения в равновеликом об"еме принимаемом предприятием п/я 21 от машино-мелиоративной станции. Впредь до завершения строительства предприятием п/я 21, машино-мелиоративную станцию оставить в производственных и жилищно-бытовых помещениях в с.Кулуево.

Председатель Челябинского облисполкома:- /Г.Бездомов/

Секретарь Челябинского облисполкома:- /Рождественский/

."5" экз.
-Подлинный
-Совет Министров РСФСР
-Предприятие № 817
-Управлению с/х
-Аргаяшскому райисполкому
.Лунегов.-
/У-59г.
Б-180

12/V-59г.

282

Секретно
Рассекречено
Экз. № 2

126 с

II/V-59г.

СОВЕТ МИНИСТРОВ Р С Ф С Р

Постановлением Совета Министров РСФСР от IO апреля I959 года № 600-76, земли трех колхозов Аргаяшского района переданы вновь организуемому совхозу п/я 2I Министерства среднего машиностроения.

В связи с прекращением деятельности этих колхозов и передачи земель совхозу, который согласно существующего законоположения освобожден от сдачи государству продуктов сельского хозяйства, Облисполком просит Совет Министров РСФСР снизить план сдачи и продажи государству продуктов сельского хозяйства на I959 год по колхозному сектору Челябинской области в размере: зерна 27740 цент., картофеля 523 тн., овощей 427 тн.,молока I0543 цент., мяса I349 цент., яиц - I3 тыс.штук.

ПРИЛОЖЕНИЕ: решение облисполкома № 277с от I2/У-59г.

Председатель Челябинского облисполкома (Г.БЕЗДОМОВ)

.2 экз.
адресату
в дело
альковская
У-59г.
-I82
тв

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л.Л. 280-282.

Исх.№ 124с
19/У-59г.

Рассекречено

Секретно
Вкз.№ 6

РЕШЕНИЕ

олнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

277с от 12 мая 1959 г.

Об организации совхоза предприятия п/я 21 и отводе ему земель

Руководствуясь постановлением Совета Министров РСФСР от 10 апреля 1959 года № 600-76 об отводе земель предприятию п/я № 21 и рассмотрев решение Аргаяшского райисполкома от 21/IУ-1959 года о прекращении деятельности колхозов "Искра", "Совет" и "Березовка", исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Вновь организуемому совхозу предприятия п/я 21 Министерства среднего машиностроения передать земли колхозов: "Совет"-7527 га, "Искра"- 5669 га и "Березовка"-6339 га, а всего 19537 га.

2. В связи с прекращением деятельности колхозов "Искра", "Березовка" и "Совет" Аргаяшского района, просить Совет Министров РСФСР снизить план сдачи государству по колхозам Челябинской области: молока на 10.543 центнера, мяса на 1349 центнеров, яиц на 13 тыс.штук, шерсти на 63 центнера, зерна 27740 центнеров, картофеля на 523 тонны, овощей на 427 тонн и сортовых семян зерновых культур - пшеницы на 800 центнеров, овса на 200 центнеров, многолетних трав на 12 центнеров и однолетних трав на 9 центнеров.

3. Обязать предприятие п/я 21 погасить в 1959 году всю задолженность колхозов "Совет", "Искра" и "Березовка" по ссудам Сельхозбанку, Госбанку, а также по расчетам с колхозниками и другими кредиторами, руководствуясь при этом постановлением Совета Министров РСФСР от 10/IУ-59г.№ 600-76.

4. Машинно-мелиоративную станцию из с.Кулуево перевести в пос.Аргаяш.

5. Обязать Аргаяшский райисполком выделить участок земли под строительство машинно-мелиоративной станции 15 га.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л.Л. 283-284.

6. Обязать предприятие п/я 21 своими силами и средствами построить до 1 октября 1959 года в пос.Арчаяш для машинно-мелиоративной станции жилые дома, ~~ххх~~, складские и другие помещения в равновеликом объеме принимаемом предприятием п/я 21 от машинно-мелиоративной станции. Впредь до завершения строительства предприятием п/я 21, машинно-мелиоративную станцию оставить в производственных и жилищно-бытовых помещениях в с.Кулуево.

Председатель Челябинского облисполкома (Г.БЕЗДОМОВ)

Секретарь облисполкома (А.РОЖДЕСТВЕНСКИЙ)

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л.Л. 283-284.

исх.№ 180 с
4/VII-59г.

Рассекречено

Секретно
экз.№ 1

РЕШЕНИЕ

полнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

383 с от 31 VII - 59 года.

О претензии предприятия п/я 21 к колхозу им.Сталина Багарякского района

Облисполком отмечает, что комиссией облисполкома под председательством тов.Мананниковой в октябре 1958 года в колхозе им.Сталина Багарякского района забраковано 580 тонн сена, которое предприятие п/я 21 обязано было заменить на чистое. Только в конце марта с.г. предприятие п/я 21 поставило колхозу им.Сталина 390,7 тонн. К этому времени колхоз им.Стадина не имея чистых кормов вынужден был скормить загрязненное сено. С получением сена от предприятия п/я 21 скот колхоза был переведен на чистые корма для очистки организма животных.

Руководствуясь изложенным исполком областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

Считать, что стоимость сена поставленного предприятием п/я 21 колхозу имени Сталина в количестве 390,7 т. на сумму 182143 руб.15 коп. должна быть отнесена за счет предприятия п/я 21.

Зам.председателя облисполкома /Мамонтов/

Секретарь облисполкома /А.Рождественский/

1.2 экз.
1-Подлинный
2-комбинату № 817
1.Абраменко
МБ-231
6/УП-59г.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 53. Л. 319.

Документы внешней дозиметрии Госхимзавода
после аварии 1957 г.

О работе комиссии В.Т. Одинцова в 1957-1958 гг.[321]

Минсредмашем и Министерством здравоохранения образована комиссия в составе: В.Т. Одинцова (начальник МСО-71), Г.А. Середы, Д.И. Ильина.

Задачи комиссии:

1. Изучение возможности проживания на загрязненной территории, выполнения сельхозработ и содержания скота.

2. Принятие рекомендаций по использованию или уничтожению сельхозпродуктов.

3. Руководство группами ЦЗЛ и МСО-71, изучающими загрязненность территории и населенных пунктов.

Группа за год приняла 41 постановление.

В ЦЗЛ образована специальная лаборатория в количестве 70 человек.

Экспедиция Института прикладной геофизики АН – 40 человек (аэрогаммасъемка).

Летом 1958 года образована Опытная станция на базе совхоза им. Ворошилова. Начаты исследования по миграции активных продуктов из почвы в растение и из растений в животных, изучены генетические последствия радиоактивного загрязнения.

Сотрудники станции – работники Сельхозакадемии им. К.А. Тимирязева (Клячковский) и биофака МГУ.

Созданы радиологические станции в Свердловске и Каменске-Уральске. Проведена экспедиция Ленинградского института радиационной гигиены. В Челябинской области созданы радиологические лаборатории в Челябинске, Каслях и Багаряке.

Весной 1958 года проведена глубокая вспашка на 17 500 га. Для этого получено более 100 тракторов. В результате фон уменьшился в 10 раз.

За год изъято:

Зерна – 1149 т. Мяса – 1028 т. Картофеля – 240 т.

Сена – 2112 т. Капусты – 61 т. Молока – 67 т.

Соломы – 3213 т.

ПРОТОКОЛ
совещания при заместителе министра МСМ Чурина А.И. от 7 января 1958 г.[322]

Присутствовали: Александров А.П., Кикоин И.К.

Слушали:

- письмо Бурназяна А.И. по вопросу о временных нормах на продукты питания, установленных протоколом от 29 октября 1957 г.

- письмо Кикоина И.К. от 4 января 1958 г. по вопросу расчета допущенных норм загрязненности на продукты питания.

Решили:

1. Единственными предельно-допустимыми нормами возможного радиоактивного загрязнения воды являются нормы, принятые в санитарных правилах.

2. Временные предельно допустимые нормы загрязнения радиоактивными веществами продуктов питания и фуража, принятые протоколом совещания 29 октября 1957 г., исходя из фактического состояния общего загрязнения в районе следа и данных состояния здоровья населения, проживающего в этом районе, являются завышенными и подлежат изменению.

3. Однако, учитывая чрезвычайное положение, создавшееся в районе загрязнения, считать возможным установить следующие временные (до 1 ноября 1958 г.) предельно допустимые нормы радиоактивные загрязнения продуктов питания и фуража.

ОТЧЕТ
О состоянии радиоактивной загрязненности атмосферы на территории,
прилегающей к комбинату № 817 за период с 1 июня 1957 г. по 1 июня 1958 г.[323]
(извлечение)

Л. 5

Комбинат – объемный источник, постоянно выбрасывающий аэрозоли и газы. За период с августа 1957 г. по март 1958 г. выбросы в атмосферу составляли 3060 кюри/час радиоактивных газов и до 60 кюри/час радиоактивных аэрозолей.

Наибольшую опасность представляют долгоживущие бета-активные аэрозоли с объекта 25, здания 502, 16. Выбрасываемые вещества рассеиваются в атмосфере и частично оседают по окружающей местности.

Характер движения выбрасываемой из труб активности, степень и скорость разбавления струй зависят от движения атмосферного воздуха, обусловленного скоростью ветра и нагревом земной поверхности. При прочих равных условиях рассеивание вещества в атмосфере будет возрастать с увеличением скорости ветра. При слабых ветрах и наличии низкой инверсии возможно образование радиоактивного облака с высокой концентрацией в районе комбината. Такие облака могут переноситься на значительные расстояния от места образования.

Л. 6

При переходе от инверсии к конвекции образовавшееся облако перемешивается с приземным слоем воздуха и создает у земли значительные концентрации радиоактивных веществ. При наличии в атмосфере тумана, осадков часть аэрозоля захватывается водяными каплями и выпадает на землю.

2357 42

~~Секретно~~
экз. № ___
ЦЗЛ 13.05-2008

П Р И К А З

Директора Государственного Химического
завода им.Менделеева

№ 304 от 26/II-1958 г.

В связи с расширением задач внешней дозиметрии и необходимостью проведения наблюдений за большими площадями - п р и к а з ы в а ю:

1) Создать при ЦЗЛ з-да лабораторию внешней дозиметрии (№ 8).

2) Утвердить положение о лаборатории внешней дозиметрии.

3) Утвердить штатное расписание лаб.№ 8.

4) Передать из лаборатории № 6 в лабораторию № 8 в полном составе:

а) группу внешней дозиметрии (гр.Киселева);

б) группу дезактивации оборудования, поверхностей и спецодежды (гр.Тюриной);

в) группу дозиметрии ионизирующих излучений (гр.Семова).

5) Тов.Середе Г.А. - штат лаборатории № 8 укомплектовать в основном за счет численности ЦЗЛ к 20/III-58 г., соответственно уменьшив численность по другим лабораториям.

м.№ 346 ц.

43

6) Назначить: а) И.О.начальником лаборатории № 8 с 1-го марта 1958 г. тов.Долгих Поликарпа Федоровича с окладом 2520 рубл.в месяц с уральской надбавкой (кандидат технических наук - диплом МТН № 008182 от 17/X-57 г.), освободив его от занимаемой должности руководителя группы--ст.научного сотрудника лаборатории № 3.

б) С 20/П-58 г. руководителем группы физических измерений - ст.н/сотрудником Корсакова Юрия Дмитриевич с окладом 2400 рублей в м-ц с уральской надбавкой, освободив его от работы в лаборатории № 4.

7) Тов.Краснову С.П. - для обеспечения работы вновь организованной лаборатории выделить дополнительно автомашину ГАЗ-47 (вездеход).

8) Тов.Середе Г.А. к 20/Ш-58 г. оборудовать указанную автомашину приборами дозиметрического контроля.

(Г.МИШЕНКОВ).

Отп.1 экз.
с маш.№ 330 ц.
26.П.58 г.М.К.

За маш. 346.

Второй причиной загрязнения атмосферы и территории, прилегающей к комбинату, являются последствия аварии 1957 г.

Л. 29

До аварии 1957 г. плотность осаждения аэрозолей в радиусе до 25 км от завода «Б» находилась в пределах 20-30 кюри/км^2.

Л. 40

С апреля 1958 г. начата эксплуатация системы стационарного контроля гамма-активности воздуха. Объединяет 5 точек. С июня 1958 г. проводится систематическая регистрация результатов контроля.

Л. 49

Радиоактивные аэрозоли комбината разносятся ветром и осаждаются на поверхности земли на расстоянии до 100 км.

Стационарная система автоматического непрерывного контроля
радиационной загрязненности воздуха в районе комбината № 817 [324]
(извлечение)

Ответственный исполнитель Б.М. Семов 1958 г.

Исполнители: Р.В. Семова, Г.А. Перевин, П.И. Пискунов.

Л. 3

Аннотация

В отчете описана автоматическая система стационарного контроля радиоактивной загрязненности воздуха. Дана характеристика отдельных узлов системы. Приведены результаты лабораторных и производственных испытаний макета системы.

Результаты испытаний показали, что оборудование контрольных точек работает надежно с достаточной стабильностью. Чувствительность в приземном слое до 10 в минус 14-ой степени кюри/литр для альфа-излучателей, до 10 в минус 13-ой степени кюри/литр для бета-излучателей и сигнализировать о повышении гамма-фона воздуха в 3-4 раза (18-20 скр/час).

Л. 6

С июня 1957 г. аэрозольная загрязненность атмосферного воздуха в районах, прилегающих к комбинату № 817, определяется методом улавливания пыли липким планшетом. Планшеты устанавливаются на площадках метеорологических станций. Экспонируются 7 суток и затем в лаборатории производятся радиометрические измерения и обработка результатов.

Л. 7

Метод планшетов дает только качественную картину концентрации долгоживущих аэрозолей в воздухе. Метод недостаточно оперативен, так как требуется длительное экспонирование планшетов.

Приказ директора ГХЗ[325]
от 26 февраля 1958 г.

В связи с расширением задач внешней дозиметрии и необходимостью проведения наблюдений за большими площадями приказываю:

1. Создать при ЦЗЛ завода лабораторию внешней дозиметрии (№ 8).

2. Утвердить положение о лаборатории и внешней дозиметрии.

4. Передать из лаборатории № 6 в Лабораторию № 8 в полном составе:

а) группу внешней дозиметрии (группа Кисилева);

б) группу дезактивации оборудования, поверхностей, спецодежды;

в) группу дозиметрии ионизирующих излучений (группа Семова).

И.о. начальника лаборатории № 8 назначить Долгих П.Ф. с 1 марта 1958 г.

ЦНИЛ комбината № 817[326]
1958 г.

В Течу за 1957 г. по Южному каналу сбросили около 350 кюри бета-активности, а всего с учетом фильтрата плотины № 10 около 390. Но загрязненность воды в реке оставалась почти без изменений. Допустимые нормы она превышает в 20-30 раз.

май 1959 г.[327]

Активность воды в Течи превышает предельно допустимые нормы (5х10 в 10-ой степени по стронцию) более чем в 20 раз, а удельная активность воды, даже после постройки плотины № 10, в конце 1956 года практически не имеет снижения за счет поступавшего фильтрата, сбросов при промывке озера Бердяниш.

Вода в Исети также имеет загрязненность, которая составляет 7х10 в 10 степени кюри/литр, т.е. выше допустимых норм.

8. Отселение населения с территории Военно-Уральского регионального суда

Следует отметить, что возможности для борьбы с последствиями радиационной аварии такого масштаба 60 лет назад были гораздо более ограниченными, чем теперь. Населенные пункты, оказавшиеся в зоне ВУРСа, находились в довольно глухих и необжитых местах, удаленных от транспортных путей. В то время не существовало даже асфальтированной дороги между городами Челябинск и Свердловск. Действовал только большак, а кругом осеннее и зимнее бездорожье, весенняя распу-

тица. Не имелось тогда в распоряжении тех, кто занимался ликвидацией последствий аварии, ни вертолетов, ни портативных раций, ни мобильных отрядов спасателей.

Радиоактивное облако, пройдя 29 сентября 1957 г. над населенными пунктами, не проявило каких-либо видимых признаков угрозы его жителям даже в наиболее загрязненных местах. Казалось, ничто не могло нарушить обычный уклад жизни.

Многие специалисты считают, это и хорошо, что местные жители не знали о сути происходящего. Не было никакой паники. Тогда, мол, легче было управлять ликвидацией последствий аварии. Определенный интерес представляет рассказ лаборанта-дозиметриста ЦЗЛ С. Ф. Осотина, одного из активных участников ликвидации аварии: *«Когда я вместе с другими дозиметристами – Д.И. Ильиным, В.Я. Бронниковым и Ю.А. Петровым – приехал через неделю после взрыва в с. Бердяниш, люди жили нормальной жизнью. Ребятишки беспечно бегали по селу, веселились. Ильин подходил к ним с дозиметром и говорил: «Я прибором могу точно определить, кто из вас больше каши съел». Ребята с удовольствием подставляли свои животы. «Поле» от живота каждого ребенка равнялось 40-50 мкР/сек. Помет гусей имел «поле» 50-70 мкР/сек. Очень «грязными» были коровы. Сразу же после замера солдаты загоняли их в силосные ямы и расстреливали, что чрезвычайно угнетающе действовало на людей».*[328]

Образование ВУРСа явилось серьезным фактором радиационной опасности для населения. Первые медицинские осмотры жителей наиболее пострадавших деревень Бердяниш, Сатлыково, Галикаево и Кирпичики проводились врачами МСО-71. Это были подготовленные специалисты, разбирающиеся в вопросах радиационной медицины. До аварии они следили за состоянием здоровья работников Госхимзавода, занимались лечением больных, подвергшихся радиационному облучению на производстве.

Участвовать специалистам МСО-71 в послеаварийных мероприятиях приходилось в сложных условиях, масштабы их деятельности выросли многократно. Приведем некоторые данные из «Справки об организации медицинской службы МСО-71 после событий 29 сентября 1957 года». Ее авторы – руководитель МСО-71 В.Т. Одинцов, В.М. Ваганов, Г.П. Голубкова, А.С. Виноградов, Ю.И. Мельников – сообщают: *«На следующий день после аварии было выяснено, что санитарная служба МСО-71 недостаточно была подготовлена к работе в условиях поражения радиоактивными веществами. Не хватало полевых дозиметрических приборов, спецодежды, транспорта. В самые первые дни специалисты МСО-71 занимались дозиметрическим обслуживанием и санобработкой переселенных контингентов: военно-строительных частей, лагеря заключенных, сел Бердяниш, Галикаево, Сатлыково».*[329] В этом документе констатировалось, что после аварии некоторые руководители растерялись и испытывали неуверенность в своих силах, так как размеры и тяжесть поражения были весьма необычны.

Жителей этих сел осматривали терапевты и невропатологи, а детей –педиатры. Обследование населения включало обязательный полный анализ крови.

Что показали тогда результаты обследования? Самым важным заключением являлось то, что ни один человек из облучившегося населения не заболел лучевой болезнью. К 1957 г. на основе анализа последствий атомных бомбардировок в Хиросиме и Нагасаки уже было известно, что острая лучевая болезнь возникает в тех случаях, когда доза облучения превышает 100 рентген. По многократно проверенным измерениям и расчетам, средняя доза облучения жителей этих деревень, находившихся на территории ВУРСа в течение 7-10 суток, составила от 15 до 52 рентген.

Таким образом, дозиметрические показатели подтверждали выводы врачей об отсутствии случаев лучевой болезни. Вместе с тем у людей обнаружили разные заболевания: у взрослых чаще всего атеросклероз мозговых и сердечных сосудов, ишемическую болезнь сердца и гипертонию, бронхит, эмфизему легких; у детей – острые респираторные инфекции. Эти заболевания зарегистрированы примерно у 47 % обследованных взрослых, а 53 % людей в разных селах были признаны практически здоровыми.[330]

Следует отметить, что частота выявленных болезней у населения на территории ВУРСа оказалась не выше, чем у облучившегося населения. Об этом свидетельствуют результаты регулярно проводившихся диспансерных осмотров разных контингентов сельского населения. Диагностированные заболевания у облучившихся людей ни по тяжести, ни по течению не отличались от таких же заболеваний у остального населения Урала. Вместе с тем, при исследовании крови у некоторых пациентов из сел, близко расположенных к месту взрыва, находили отклонения в количестве лейкоцитов и тромбоцитов.

Изменения отмечались примерно у пятой части обследованных и были не резко выраженными. Но ни у кого из облучившихся уменьшение лейкоцитов и тромбоцитов не привело к развитию каких-либо заболеваний в тот период. Изменения в крови врачи рассматривали как реакцию на облу-

чение. Повторные медицинские обследования, проведённые через год после аварии, также не выявили уменьшения лейкоцитов и тромбоцитов.

Поглощенные индивидуальные дозы для населения, находившегося на территории ВУРСа, зависели от образа жизни людей и защитных свойств их домов. В своих расчетах специалисты МСМ СССР исходили из того, что среднее время пребывания сельского населения на открытой местности составляло 8-10 часов в день, а коэффициент защищенности зданий равнялся 5, т.е. 50% от нормы. Исходя из этого, определили, что жители ближайшего к Госхимзаводу с. Бердяниш (12,5 км) могли получить поглощенную дозу за первый месяц 250 рад, а за первый год – примерно 850 рад.[331] Эти данные свидетельствуют о том, что на территории ближайших к химкомбинату населенных пунктов, попавших в зону ВУРСа, создалась критическая радиационная обстановка, угрожавшая здоровью населения.

Учитывая все это, специалисты разработали меры защиты населения, которые включали предотвращение облучения как в начальный, так и в последующий периоды. Они подразделялись на экстренные, осуществляемые непосредственно после образования ВУРСа, и плановые, направленные на снижение доз облучения населения при длительном проживании на территории следа и ее сельскохозяйственном использовании.

Экстренные работы по радиационной защите местных жителей проводились в соответствии с упомянутыми «Мероприятиями по ликвидации последствий взрыва», утвержденными 2 октября 1957 г. министром Е.П. Славским.

Основные экстренные меры, которые были предприняты незамедлительно после образования ВУРСа, включали в себя:

1. Эвакуацию населения из близлежащих населенных пунктов, где потенциальная доза внешнего облучения за первый месяц могла превысить 100 бэр.

2. Санитарную обработку эвакуированного населения с заменой одежды, введение запрета на вывоз личного имущества и имевшихся запасов продовольствия этим контингентом населения.

3. Бракераж продовольствия и частичную его замену.

4. Введение радиационного и дозиметрического контроля на наиболее загрязненной части территории с одновременным ограничением контролируемого доступа на эту часть территории.

В наиболее опасной зоне оказались три деревни Каслинского района Челябинской области: Галикаево (97 дворов и 1118 жителей), Бердяниш (85 дворов и 550 жителей), Сатлыково (45 дворов и 300 жителей). Этот скорбный список дополнила небольшая деревенька с милым названием Кирпичики, где проживало всего 150 чел.[332] Позднее выяснилось, что допущена ошибка – уровень загрязненности радионуклидами оказался здесь значительно ниже, чем в тех населенных пунктах.

Комиссия МСМ СССР во главе с министром Е.П. Славским, занимавшаяся вопросами аварии, являясь фактически ведомственной, действовала за пределами Госхимзавода и г. Челябинска-40 как государственная. В сложившейся чрезвычайной радиационной ситуации эта комиссия, формально не имевшая соответствующих юридических прав и полномочий, вместо рекомендательных решений принимала довольно суровые постановления, приказы в отношении жителей населенных пунктов, пострадавших во время аварии.

Так, не успев еще как следует разобраться в радиационной обстановке, комиссия под председательством Е.П. Славского уже 2 октября 1957 г. постановила: «Деревню Сатлыково переселить в пятидневный срок, а после установления снежного покрова и очистки строений считать возможным возвращение жителей назад. Из деревни Бердяниш и Галикаево пока не переселять. Освобожденные строения не разрушать».[333] И это несмотря на то, что здесь радиационный фон был очень высоким. В деревне Бердяниш он составлял, к примеру, 350-400 мкР/сек. Решения об эвакуации, к сожалению, принимались с большим опозданием, что серьезно подействовало на здоровье людей. Сроки эвакуации затянулись в итоге на 8-14 суток.

Все это можно объяснить рядом объективных и субъективных причин, таких, как внезапность аварии и чрезвычайный, крайне неординарный характер радиационной ситуации, отсутствие соответствующего опыта и многое другое.

Задержка с эвакуацией происходила порой и из-за неоперативного решения следующих вопросов: учет и финансовые расчеты с населением за потерянное имущество и домашних животных, выплата компенсаций. В то же время, несмотря на сложность и неординарность сложившейся тогда ситуации, такие вопросы, как оценка радиационной обстановки и подготовка рекомендаций по решению первоочередных мероприятий, решались квалифицировано и вполне оперативно.

Вслед за наспех принятым 2 октября 1957 г. комиссией Е.П. Славского постановлением один за другим поступили приказы о немедленном выселении жителей деревень Сатлыково, Бердяниш и

Галикаево из зоны загрязнения. Это случилось тогда, когда более детально разобрались в сложившейся ситуации.

Кстати, в постановлении комиссии МСМ СССР от 2 октября 1957 г. в части отселения деревень Бердяниш, Галикаево и Сатлыково говорится о том, что эти решения согласованы с Каслинским райисполкомом. Таких документов, дающих или не дающих согласие на переселение названных деревень, нет в архивах ни Каслинского района, ни Госхимзавода. Не помнят о таких решениях и бывшие работники райисполкома.[334]

Приказ
Директора Государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева
№ 104[335]
от 4 октября 1957 г.
О переселении жителей села Сатлыково

В соответствии с приказом МСМ о проведении мероприятий по переселению жителей села Сатлыково

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначить чрезвычайную тройку в следующем составе:

Казаченко Б.Г. – председатель

Краснов С.П. – член

Смирнов К.Ф – член

Чрезвычайной тройке в оперативном порядке обязаны подчиняться все заинтересованные лица.

2.Переселение жителей произвести на автомашинах в район 10-ой плотины и закончить 5 октября с.г., строго руководствуясь разработанными мероприятиями.

Мероприятия к приказу № 104 от 4 октября 1957 г по переселению жителей села Сатлыково:

Выделить 20 автомашин.

Переписка населения, выявление размеров одежды, обуви.

Переписка общественного и индивидуального скота.

Подготовка бани.

Разбивка и оборудование площадки по обеззараживанию домашнего имущества, хозяйственной посуды и других загрязненных предметов. Процесс обеззараживания.

Опечатывание домов с имуществом в Сатлыкове.

Питание на 5 дней по 12 рублей в день.

Постройка загона для скота и размещение его.

Санитарная обработка скота.

Изъятие птицы с компенсацией.

Приказ
Директора государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева
№ 107[336]
от 8 октября 1957 г.

О переселении жителей села Бердяниш

В соответствии с приказом МСМ СССР о проведении мероприятий по переселению жителей сел, попавших в зону загрязнения

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначенной ранее приказом № 104 от 4 октября 1957 г. чрезвычайной тройке под руководством моего заместителя тов. Казаченко Б.Г. продолжить работу по переселению жителей деревни Бердяниш, используя приобретенный опыт в работе по переселению жителей деревни Сатлыково.

Необходимо подчеркнуть, что подобная практика была типичной для МСМ СССР. При проведении послеаварийных работ руководство этого могущественного ведомства не всегда считалось с мнением руководителей местных органов власти, ставило их, как правило, перед свершившимися фактами. В результате проявлялось бездушное, безответственное отношение к судьбам пострадавших людей.

Для переселенческих работ была создана МСМ СССР «Чрезвычайная тройка», наделенная большими полномочиями. В состав этой тройки входили заместитель директора Госхимзавода по режиму Б.Г. Казаченко, заместитель директора по общим вопросам С.П. Краснов и представитель управления рабочего снабжения К.Ф. Смирнов. Чрезвычайная тройка действовала быстро и жестко. Под ее руководством 5 октября 1957 г. провели переселение жителей Сатлыково, а начиная с 12 октября – Бердяниша и Галикаево.[337]

12 ноября 1957 г. СМ СССР принял постановление о переселении жителей четырех наиболее пострадавших деревень: Бердяниш, Сатлыково, Галикаево и Кирпичики. Сделано это было уже, как говорится, задним числом, через месяц после их экстренной эвакуации.

В постановлении правительства отмечалось: «Вследствие загрязненности производственными отходами территории населенных пунктов: Бердяниш, Сатлыково, Галикаево и Кирпичики Челябинской области необходимо их переселить на новые места».[338] Никаких упоминаний о произошедшей аварии, о загрязнении обширной территории радиоактивными отходами в этом постановлении, естественно, речь даже не шла.

Подобные действия правительства, на наш взгляд, во многом объясняются тем, что руководство по-настоящему не осознавало той беды, которая постигла десятки тысяч людей в результате радиационной аварии. ЦК КПСС, советское правительство действовали в этом отношении в духе сталинских традиций. Не была дана официальная оценка произошедшей ядерной катастрофе на Урале, все происходящее в районе радиационной аварии находилось за плотной завесой секретности.

Постановления СМ СССР, принимаемые часто с подачи МСМ СССР, имели гриф «совершенно секретно» Выходили они с опозданием в связи с многочисленными согласованиями в различных инстанциях. В органы местной власти направлялись, как правило, только выписки из соответствующих постановлений правительства, обязательные к исполнению. Значительная часть информации из этих решений, как по радиационной ситуации на реке Течe, так и по аварии 1957 г., вообще не предназначалась для ознакомления на местах.

СМ СССР, в соответствии с постановлением от 12 ноября 1957 г., обязал МСМ СССР построить для каждой переселяемой семьи двух-трехкомнатные дома. Кроме того, по перечню, согласованному с Челябинским облисполкомом, необходимо было построить здания хозяйственного и культурного назначения.

Вынужденным переселенцам в соответствии с постановлением правительства был определен размер компенсации за утраченное имущество, выдавалось подъемное пособие в размере 400 руб. на трудоспособного члена семьи и 100 рублей на нетрудоспособного, предоставлялся бесплатный автотранспорт до нового местожительства определены соответствующие льготы.

Переселенцам выдавались также справки на право пользоваться льготами в течение двух лет со дня отселения, по которым они освобождались от уплаты сельхозналога, налога на холостяков, одиноких и малосемейных граждан, подоходного налога и платежей по обязательному окладному страхованию. Переселяемой семье по ее желанию взамен принадлежащего ей дома предоставлялся новый дом на правах личной собственности или выплачивалась денежная компенсация в размере оценочной стоимости, устанавливаемой комиссией.[339]

АКТ
Передачи дел т. Демьяновича М.А. т. Мишенкову Г.В.
(извлечение)[340]

Л. 1

15 ноября 1957 г. мы, ниже подписавшиеся, бывший директор комбината № 817 Демьянович М.А. и вновь назначенный временно исполняющим обязанности директора комбината Мишенков Г.В., на основании приказа Министра за № 608сс произвели: первый – сдачу, а второй – приемку комбината по балансу на 1 ноября 1957 г. в следующем состоянии:

Л. 53

3. Состояние дел по переселению населения из загрязненных зон

1. Постановлением СМ СССР от 21 октября 1954 г № 2186-1030 об отселении ряда населенных пунктов (Абзаково, Тоскино, Птичий брод, Надыров мост и др.) от р. Теча в срок до 1 октября 1956 г. полностью выполнено. Переселено 634 семьи.

Л. 54

2. Постановлением СМ СССР от 27 сентября 1956 г. № 1364-685 и приказ МСМ № 682 от 12 октября 1956 г. об отселении от р. Теча в 1957 г. всех жителей поселка Н-Течь (бывший поселок геологоразведки) выполнен полностью. На 1 октября 1956 г. отселено 154 семьи и расчеты с отселенными полностью закончены.

3. Постановление СМ СССР от 3 февраля 1955 г. № 172-104сс м приказ МСМ № 110 от 14 февраля 1955 г. о переселении на новое место совхоза № 1 комбината № 817 в течение 1955-1956 гг. не выполнялось из-за отсутствия ассигнований.

В 1957 г. ассигнования получены. К 1 января 1958 г. совхоз № 1 будет полностью переселен:

а) владельцы частных домов (22 семьи) отселены;

б) рабочие и служащие совхоза – 86 семей переселены в совхоз № 4 «Бурино», 62 семьи, не пожелавшие переехать, подлежат увольнению;

в) производственные постройки планируется перенести в Бурино.

4. Постановление СМ СССР от 20 марта 1957 г. № 299-145 и приказ МСМ от 15 апреля 1957 г. № 196 об отселении от р. Течи ряда поселений Челябинской и Курганской областей – в стадии выполнения ....

Л. 35

Отселение всех населенных пунктов намечено на 1958-1959 гг.

5. По мероприятиям, утвержденным начальником Главка А.Д. Зверевым, временное переселение жителей населенных пунктов (деревень Бердяниш, Сатлыково и Галикаево Каслинского района) всего 228 семей полностью закончено в соответствии с намеченным сроком. Размещены в совхозе № 1, на Дальней Даче и на 10-ой плотине.

АКТ

Включена в список
№ 02383 21/VI

оценочной комиссии

Район Каслинский село Галикаево 19 II 1958.

Оценочная комиссия в составе:

Председателя комиссии Устинов В.Г.

и членов комиссии 1. Якупов Н.Х.

2. Нигматуллин С.

3. Нигматуллин Ф.

4.

произвела оценку дома, принадлежащего гр-ну Ахмарову Загиту
(фамилия, имя, отчество)

имеющего жилых комнат, объем жилую площадь

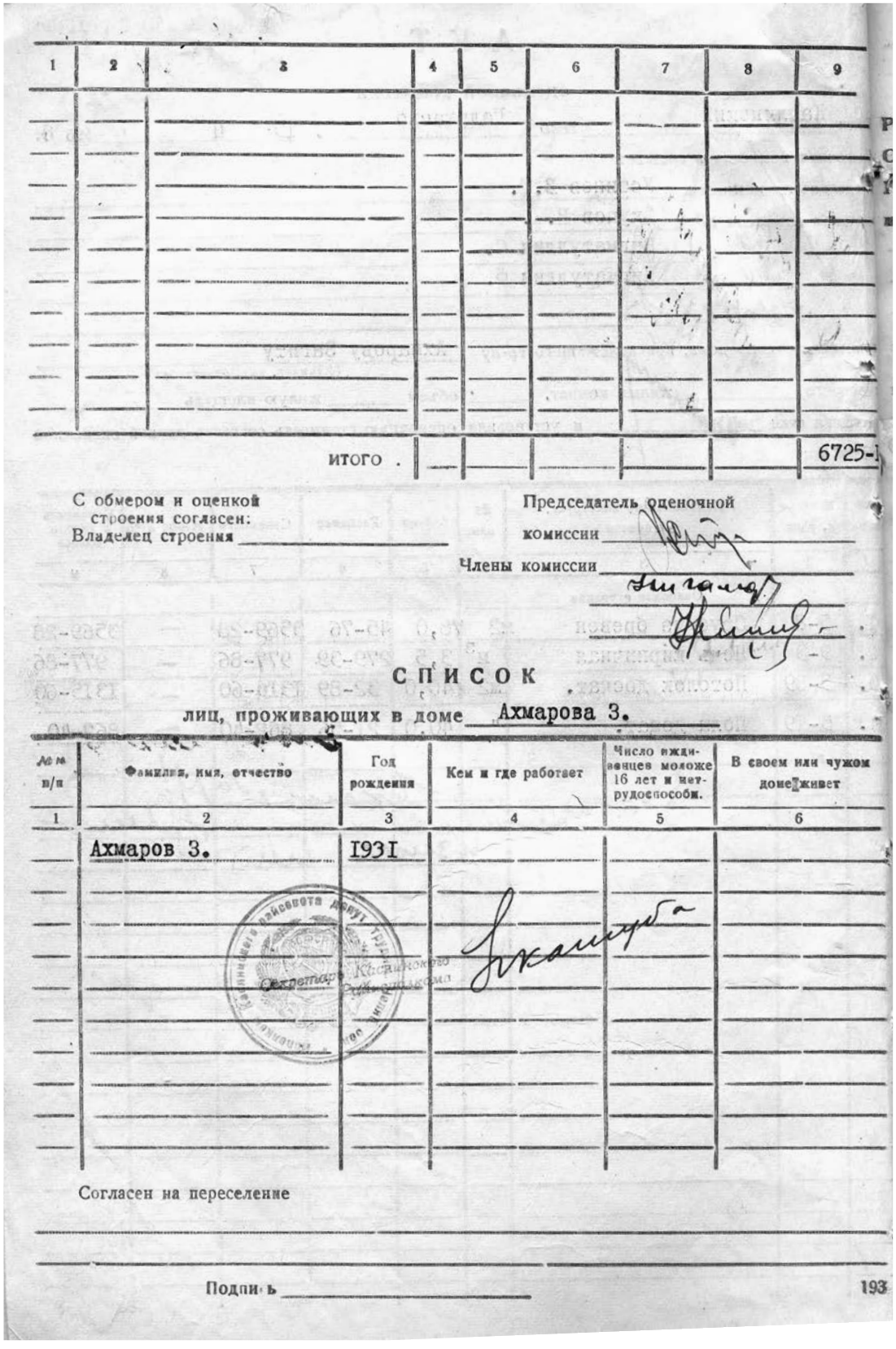
материал стен и установила оценочную стоимость согласно данной оценочной ведомости:

№ п/п	Шифр ед. расц.	Наименование конструкт. элементов	Ед изм.	Кол-во	Расценка	Стоимость	Износ в %	Стоимость с учетом износа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Основное строение						
I.	5-8	Сруб из бревен	м2	78,0	45-76	3569-28	—	3569-28
2.	9-3	Печь кирпичная	$м^3$	3,5	279-39	977-86	—	977-86
3.	5-89	Потолок досчат.	м2	40,0	32-89	I3I5-60	—	I3I5-60
4.	5-I9	Полы дощат.	"	40,0	2I-56	862-40	—	862-40

Секретарь Каслинского Райисполкома

Якупов
Устинов

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 158. Л. 1.



1	2	3	4	5	6	7	8	9
		итого .						6725-1

С обмером и оценкой строения согласен:
Владелец строения _____

Председатель оценочной комиссии _____
Члены комиссии _____

СПИСОК

лиц, проживающих в доме Ахмарова 3.

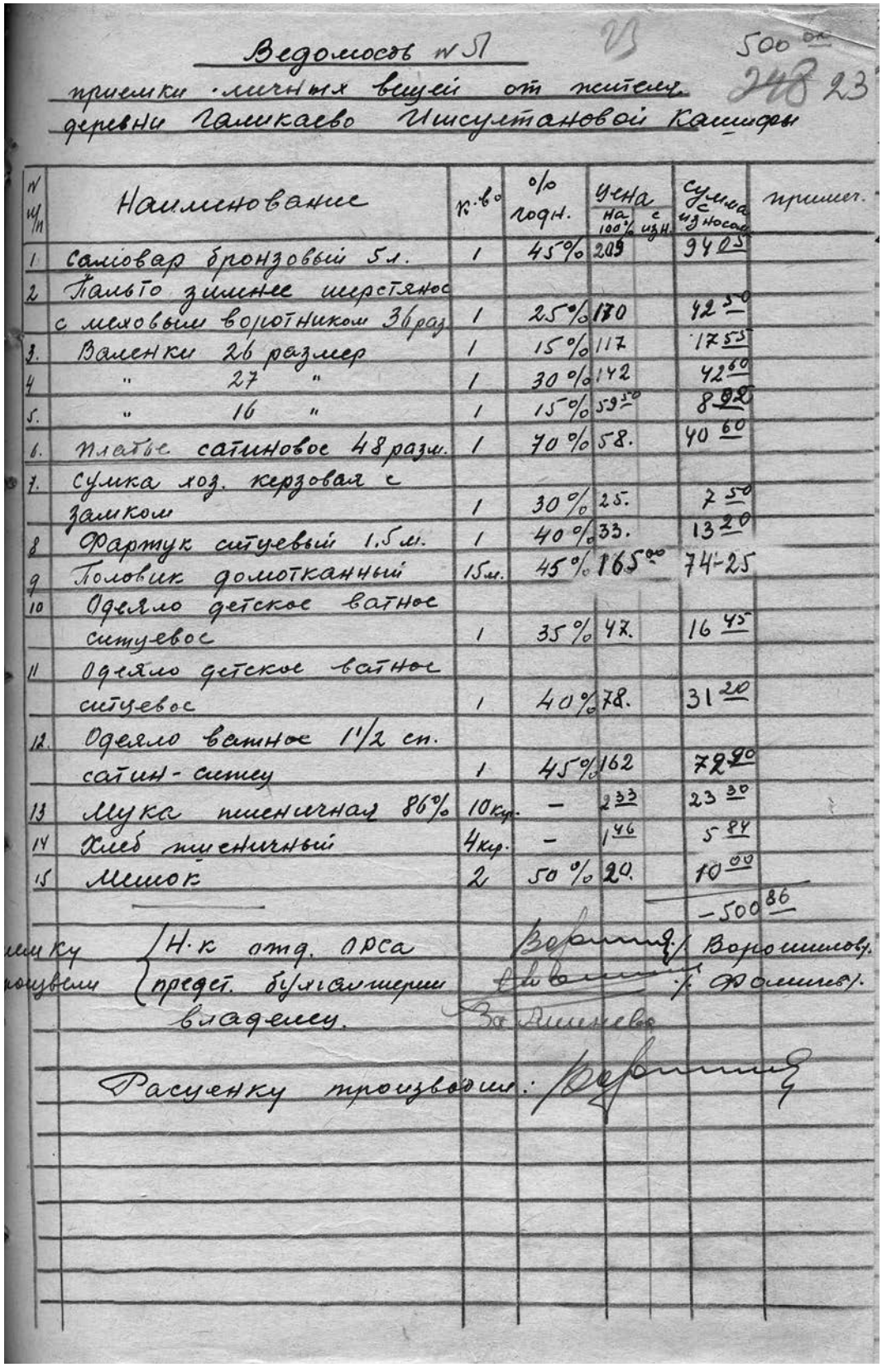
№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения	Кем и где работает	Число иждивенцев моложе 16 лет и нетрудоспособн.	В своем или чужом доме живет
1	2	3	4	5	6
	Ахмаров З.	1931			

Согласен на переселение

Подпись _____

193

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 158. Л. 1.



Ведомость №51

500 00
248 23

приемки личных вещей от жителя деревни Гашкаево Нисультановой Кашифы

№ п/п	Наименование	к-во	% изн.	цена на 100% с изн.	сумма с износа	примеч.
1.	Самовар бронзовый 5 л.	1	45%	209	94 05	
2	Пальто зимнее шерстяное с меховым воротником 36 раз.	1	25%	170	42 50	
3.	Валенки 26 размер	1	15%	117	17 55	
4	" 27 "	1	30%	142	42 60	
5.	" 16 "	1	15%	59 50	8 92	
6.	Платье сатиновое 48 разм.	1	70%	58.	40 60	
7.	Сумка хоз. кирзовая с замком	1	30%	25.	7 50	
8	Фартук ситцевый 1.5 м.	1	40%	33.	13 20	
9	Половик домотканный	15 м.	45%	165 00	74-25	
10	Одеяло детское ватное ситцевое	1	35%	47.	16 45	
11	Одеяло детское ватное ситцевое	1	40%	78.	31 20	
12.	Одеяло ватное 1 1/2 сп. сатин-ситец	1	45%	162	72 90	
13	Мука пшеничная 86%	10 кг.	–	2 33	23 30	
14	Хлеб пшеничный	4 кг.	–	1 46	5 84	
15	Мешок	2	50%	20.	10 00	
					-500 86	

Н.к отд. ОРСа Воронцов.
предст. бухгалтерии Фомичев.
владелец.

Расценку произвели: Воронцов.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 158 Л. 23.

Ведомость №40 36 231

приемки личных вещей от гостей 36
дер. Гашкарево Ярлыкаметова Рамия

№ п/п	Наименование	к-во	% годн	цена 100%	с износом	примеч
1.	Одеяло ватное сатин 1½сп.	1	85%	218-00	185-30	
2	" байковое 1 сп.	1	45%	69-00	31-05	
3	Пальто зимнее суконное воротн. цигейка 48р	1	35%	332-00	116-20	
4	Половик домоткан.	4м	35%	44-00	15-40	
5	Подушка перовая с одной наволочкой	2	80%	154-00	123-20	
6	Свитер х/з 48р.	1	15%	28-00	4-20	
7	Пакет дамский н/шерст. 48р.	1	80%	93-00	74-40	
8	Полотенце вафельн 1,5м	1	35%	15-90	5-56	
9	Занавес ситцевый	6м	40%	39-00	15-60	
10	Платок головн. летний	1	5%	18-00	0-90	
11	Брюки х/б 48р	1	5%	54-00	2-70	
12	Распашонка ситец 17р.	1	30%	14-00	4-20	
13	Скатерть настольн 1м.	1	20%	16-00	3-20	
14	Ложка деревянная	5	60%	7-50	4-50	
15	Телогрейка сатин. 48р.	1	40%	86-00	34-40	
16	Брюки сатин 48р	1	40%	62-00	24-80	
17	Плащ брезентовый 48р	1	25%	124	31-00	
18	Валенки 26р	1	20%	112-00	22-40	
19	Ботинки рядовые 36р.	1	25%	46-00	11-50	
20	Носки шерст. детские	1	80%	15-00	12-00	
21	Шапка ушанка сукон. 54р.	1	40%	80-00	32-00	
22	Мука пшеничн 86%	20кг.		2-33	46-60	
23	Мешок	4	50%	41-00	20-00	
					-821-11	

Приемку произвел Н.к отд ОРСа Воронцов
Проверил (ревизор) Фомичев
Владелец Ярлыкаметов

Расценку проверил Воронцов

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 158 Л. 36.

17

А К Т

"6" октября 1958 года комиссия в составле:

Представителей от Райисполкома Стафеев А.П. - председатель комиссии. Члены т.т.Трясак А.И. Ягодкин В.А. Каргаполов Н.Е. от предприятия п/ящик № 21 т.Дмитриев Б.М. и председатель Куяшкого совхоза, Кунашакского района Мухамадеев З.М.

На основании решения Исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся от 30/УП-1958 года № 429, разрешения главного управления от 26/УП-1958 года № 2523 /ВЧ Грамма/ и распоряжения Багарякского Райисполкома от 4/УШ-1958 года № 124 произвели передачу и приемку тех.строений и сооружений в населенном пункте с.Юго-Конево Багарякского района Челябинской области по прилагаемой описи, принадлежащих предприятию п/ящик № 21, освобожденное населением и организациями в связи с переселением, произведенным предприятием п/ящик № 21 на основании специального решения Правительства на общую сумму по оценочной стоимости рублей 5/2683 Коп. 28 У Пять тысяч двенадцать шесть. семьсот восемьдесят три Коп. 28 У. /прописью/

Указанная сумма выплаченная населению и организациям при их переселении предприятием п/ящик № 21

Передача указанных в описи строений и сооружений в с.Юго-Конево совхозу Куяш, Кунашакского района произведена для использования их для нужд совхоза с возмещением предприятию п/ящик № 21 уценочной стоимости строений установленной специальной комиссией Райисполкома по согласованию с предприятием п/ящик № 21 на общую сумму руб. 11840 Коп. 16 У. Сто восемьдесят шесть. четыре-сто семьдесят Коп. 16 У.

Настоящий акт составлен в пяти экземплярах из коих один экз. находится в Облисполкоме, один экз. в Райисполкоме, один экз. в Багарякском отделении госбанка, один экз. в Совхозе Куяш и один экз. в предприятии п/ящик № 21 К каждому акту приложена опись строений и сооружений на 7 листах.

ПОДПИСИ ЧЛЕНОВ КОМИССИИ:- 1. Дмитриев
2. Трясак
3. Ягодкин
4. Каргаполов
5.

Приняли председатель Совхоза Куяш:- Мухамадеев

Сдали представитель от предприятия п/ящик № 21

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 189. Л.Л. 17, 18.

от

Приложение к акту "6" октября 57 г.

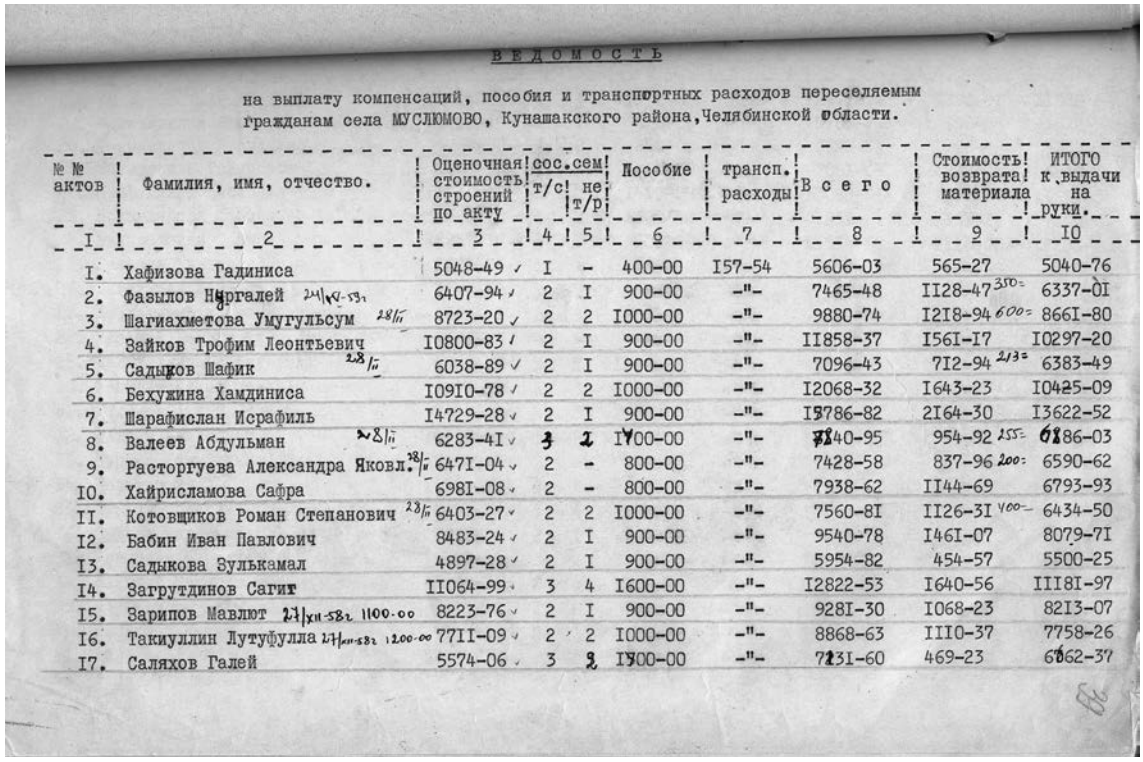
18

ОПИСЬ

Строений и сооружений, находящихся в с. Кисе-Конево Багерянского района Челябинской области, принадлежащих предприятию п/ящик № 21, передана колхозу Куяш Кунашакского района.

№ п/п	№ оценочного листа.	Фамилия имя отчество бывших владельцев.	оценочная стоимость по акту.	Стоимость строения после уценки.
1.	7	Федоров Мирон Федорович	37635-00	7595-00
2.		Строениеselsо не передается.		
3.		-"- "- -"-		
4.				
5.	46	Дутко Павел Степанович	19037-41	4555-71
6.	26	Иванов Николай Петрович	23659-03	5212-79
7.	41	Богопова Анна Федоровна	42773-25	11422-35
8	1	Батуев Петр Степанович	16244-31	4023-24
8	14	Колтошева Татьяна Илларионов.	38114-36	8018-41
9.	21	Кодочникова Юлья Ивановна	11920-10	2651-70
10.	22	Кобелева Парасковья Афонасьев.	22276-36	4392-70
11.	11	Конева Екатерина Александр	24775-74	5872-20
12.	23	Шехматов Григорий Дмитриев.	21754-58	4065-60
13-	24	Игнатьев Григорий Сергеевич	31226-62	5836-30
14	9	Устьянцов Михаил Иванович	26219-71	7836-78
15	25	Кулакова Александра Матвеевна	10767-30	2467-00
16.	18	Шахов Александр Андреевич	22712-30	6566-30
17.	28	Узких Никита Федотович	-	3980-78
18.	17	Попова Анфиса Емельяновна	8510-84	785-90
19.	16	Никифорова Лукерья Артемьевна	13847-72	4047-70
20.	27	Шабуров Петр Васильевич	29979-12	6435-90
21	12	Овчинникова Галина Евграфовна	7838-20	1414-30
22.	10	Сибаева Зайнуа	10207-47	3300-00
23.	11	Огнивов Андрей Евдоким.	20453-74	6139-70
24.	30	Дорогин Григорий Васильевич	19289-62	4679-70
25	14	Узких Иван Никифорович	23151-30	6671-20
		ИТОГО	512683-28	118468-16

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 189. Л.Л. 17, 18.



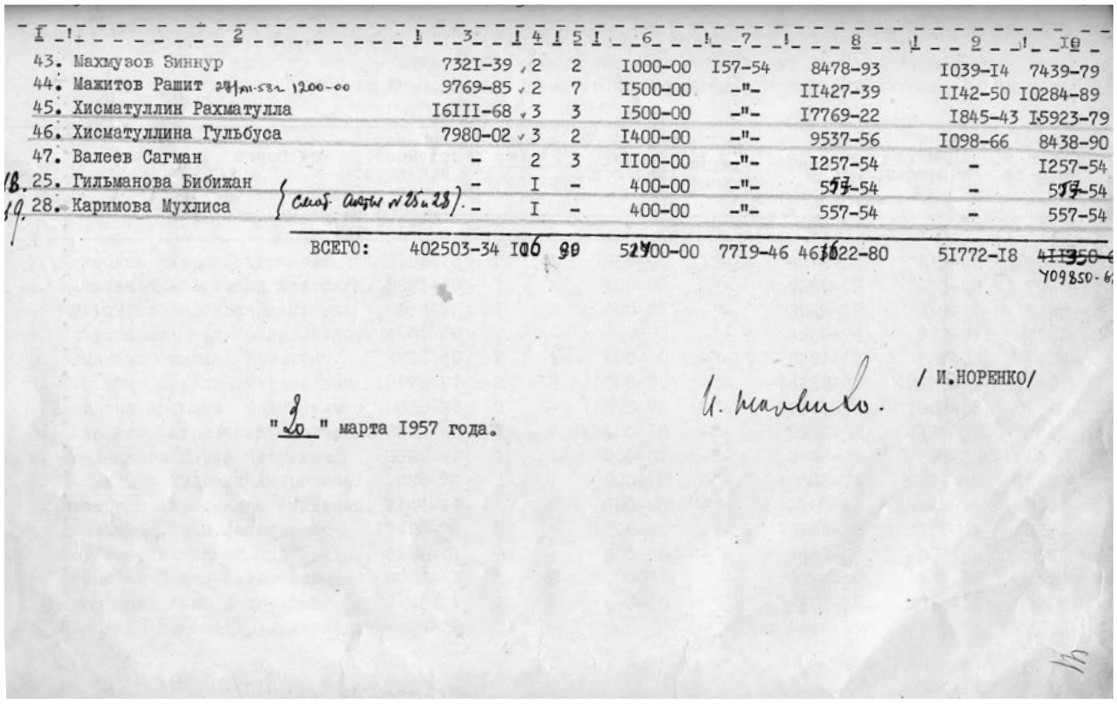
ВЕДОМОСТЬ

на выплату компенсаций, пособия и транспортных расходов переселяемым гражданам села МУСЛЮМОВО, Кунашакского района, Челябинской области.

№ № актов	Фамилия, имя, отчество.	Оценочная стоимость строений по акту	сос.сем т/с	сос.сем не т/р	Пособие	трансп. расходы	В с е г о	Стоимость возврата материала	ИТОГО к выдачи на руки.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I.	Хафизова Гадиниса	5048-49	I	-	400-00	I57-54	5606-03	565-27	5040-76
2.	Фазылов Нургалей	6407-94	2	I	900-00	-"-	7465-48	II28-47 350=	6337-0I
3.	Шагиахметова Умугульсум	8723-20	2	2	I000-00	-"-	9880-74	I2I8-94 600=	866I-80
4.	Зайков Трофим Леонтьевич	I0800-83	2	I	900-00	-"-	II858-37	I56I-I7	I0297-20
5.	Садыков Шафик	6038-89	2	I	900-00	-"-	7096-43	7I2-94 213=	6383-49
6.	Бехужина Хамдиниса	I09I0-78	2	2	I000-00	-"-	I2068-32	I643-23	I0425-09
7.	Шарафислан Исрафиль	I4729-28	2	I	900-00	-"-	I3786-82	2I64-30	I3622-52
8.	Валеев Абдульман	6283-4I	3	2	I700-00	-"-	8740-95	954-92 255=	6886-03
9.	Расторгуева Александра Яковл.	647I-04	2	-	800-00	-"-	7428-58	837-96 200=	6590-62
I0.	Хайрисламова Сафра	698I-08	2	-	800-00	-"-	7938-62	II44-69	6793-93
II.	Котовщиков Роман Степанович	6403-27	2	2	I000-00	-"-	7560-8I	II26-3I 400=	6434-50
I2.	Бабин Иван Павлович	8483-24	2	I	900-00	-"-	9540-78	I46I-07	8079-7I
I3.	Садыкова Зулькамал	4897-28	2	I	900-00	-"-	5954-82	454-57	5500-25
I4.	Загрутдинов Сагит	II064-99	3	4	I600-00	-"-	I2822-53	I640-56	III8I-97
I5.	Зарипов Мавлют	8223-76	2	I	900-00	-"-	928I-30	I068-23	82I3-07
I6.	Такиуллин Лутуфулла	7711-09	2	2	I000-00	-"-	8868-63	III0-37	7758-26
I7.	Саляхов Галей	5574-06	3	2	I500-00	-"-	7I3I-60	469-23	6662-37

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I8.	Абдуллин Курмангалей	II4I4-I8	2	4	I200-00	I57-54	I277I-72	I390-9I	II380-8I
I9.	Фазылтдинов Басир	47I2-20	2	I	900-00	-"-	5769-74	I90-84 755=	5578-90
20.	Фазылтдинов Ялялетдин	5767-98	I	2	600-00	-"-	6525-52	766-49	5759-03
2I.	Такиуллина Гайнисафа	5504-I5	3	2	I400-00	-"-	706I-69	2I2-3I 100=	6849-38
22.	Саифуллина Бибисафа	II53I-47	3	2	I400-00	-"-	I3089-0I	I397-47	II69I-54
23.	Искандарова Хафиза	5893-70	4	2	I800-00	-"-	785I-24	35I-I7	7500-07
24.	Мухаметшина Сафира	I2857-34	I	I	500-00	-"-	I35I4-88	I2I8-06 600=	I2296-82
25.	Валеева Гульмизада	2232-85	I	-	400-00	-"-	2390-39	I54-98	2835-4I
26.	Магжанова Майсафа	6044-99	2	3	II00-00	-"-	7302-53	622-73	6679-80
27.	Хайретдинова Гейнетдин	4599-43	2	3	II00-00	-"-	5856-97	7I2-74	5I44-23
28.	Хаятова Бадгульниса	5696-96	I	-	400-00	-"-	6054-50	726-79	5327-7I
29.	Жалялетдинов Мухубулла	7503-I9	3	2	I500-00	-"-	8960-73	7I4-35 350=	8246-38
30.	Вакилов Метал	9896-98	2	3	II00-00	-"-	III54-52	I098-92	I0055-60
3I.	Галимов Ахмет	7544-00	4	5	2I00-00	-"-	980I-54	695-52	9I06-02
32.	Галеев Валиахмет	I0933-52	3	2	I400-00	-"-	I249I-06	I270-40 600=	II220-66
33.	Нуриев Шахмухамет	8552-63	2	-	800-00	-"-	95I0-I7	I04I-73	8468-44
34.	Исламов Янах	I4794-I3	3	2	I500-00	-"-	I675I-67	2089-02	I4362-65
35.	Нуриев Ибрагим	I222I-73	3	3	I600-00	-"-	I3279-27	I835-I4	I2744-I3
36.	Сафина Магасума	805I-48	2	I	900-00	-"-	9I09-02	I036-62	8072-40
37.	Усманова Фархана	9I75-80	3	2	I400-00	-"-	I0733-34	I347-9I	9385-43
38.	Шамитов Мухарам	II273-34	2	4	I200-00	-"-	I2630-88	I354-34	II276-54
39.	Абутагиров Альмухам	9I29-I2	I	-	400-00	-"-	9686-66	980-62	8706-04
40.	Валиулин Мажит	I43I4-6I	2	I	900-00	-"-	I5372-I5	2094-03	I3278-I2
4I.	Валеев Халиль	I2426-58	2	I	900-00	-"-	I3484-I2	20I0-58	II473-54
42.	Фаизрахманов Закарья	I4495-4I	4	3	I900-00	-"-	I6552-95	2070-55	I4482-40

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 189. Л.Л. 39-41.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43.	Махмузов Зиннур	7321-39	2	2	1000-00	157-54	8478-93	1039-14	7439-79
44.	Мажитов Рашит 28/III-52г 1200-00	9769-85	2	7	1500-00	-"-	11427-39	1142-50	10284-89
45.	Хисматуллин Рахматулла	16111-68	3	3	1500-00	-"-	17769-22	1845-43	15923-79
46.	Хисматуллина Гульбуса	7980-02	3	2	1400-00	-"-	9537-56	1098-66	8438-90
47.	Валеев Сагман	-	2	3	1100-00	-"-	1257-54	-	1257-54
18.	25. Гильманова Бибижан	-	1	-	400-00	-"-	557-54	-	557-54
19.	28. Каримова Мухлиса (Справ. Акты №25 и 28)	-	1	-	400-00	-"-	557-54	-	557-54
	ВСЕГО:	402503-34	106	99	52700-00	7719-46	46622-80	5I772-18	409850-6

/ И.НОРЕНКО/

"20" марта 1957 года.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нс. Д. 189. Л.Л. 39-41.

6 марта 1959 г. заместитель председателя Челябоблисполкома направил на имя заместителя министра МСМ СССР А.И. Чурина и директора комбината № 817 Г.В. Мишенкова письмо следующего содержания: *«В связи со строительством линии ограждения р. Теча у ряда хозяйств в селах Бродокалмак, Русская Теча, Н. Петропавловка, Муслюмово приусадебные участки, а в некоторых случаях надворные постройки оказались за линией ограждения. Кроме того, в некоторых хозяйствах обнаружились больные. Все это вызывает необходимость дополнительного отселения 40 хозяйств с затратами в 1680 тыс. руб. По этой же причине в селе Бродокалмак необходимо отселить детский сад с затратами на переселение в пределах существующего населенного пункта в 256 тыс. руб. Облисполком просит дать санкцию на дополнительное отселение с общими затратами на эти цели 2 036 тыс. руб.».*[341]

13 октября 1959 г. П. Лярский сообщил заместителю министра здравоохранения СССР А.И. Бурназяну о состоянии выполнения мероприятий по реке Течe и переселения населенных пунктов из загрязненной полосы. В письме сообщалось, что население по-прежнему во многих населенных пунктах имеет контакт с р. Течей, которая ограждена в Бродокалмаке и на 50% в Першино, постановление о переселении до 1 июля 1959 г. с. Кожакуль (Челябинская область) и сел Тыгиш, Четыркино и Клюкино (Свердловская обл.) не выполнено. Для переселения жителей с. Кожакуль необходимо было построить 58 домов в Петровском отделении Козыревского совхоза, которые к указанному сроку построены не были.[342]

В 1960 г. с населенных пуктов, расположенных на р. Течe, было переселено 320 семей, в том числе: из Метлино – 215, из Исаево – 15, из Асаново – 90.[343]

Сам процесс экстренной эвакуации жителей четырех наиболее пострадавших от радиации деревень проходил очень драматично, психологически потряс многих из них. Б.В. Брохович, бывший директор химкомбината «Маяк», так пишет об этом: *«Действия комиссии, созданной для принятия практических мер на месте, были решительными. Скот, покрытый выбросом в начале радиоактивного следа, через неделю начал кровоточить. Его забивали, сваливали в вырытые ямы, обливали керосином и закапывали. Расстрел домашнего скота чрезвычайно угнетающе действовал на людей. Все дома, хозяйственные постройки солдаты разрушали, остатки закапывали в траншеи».*[344]

По свидетельствам многих участников этих событий, жители деревень, подлежащих выселению, находились в подавленном, шоковом состоянии, были чрезвычайно напуганы и растеряны. Они фактически не понимали сути происходящих событий. Никто им правдиво ничего не объяснял. Вместе с тем с жителей переселяемых деревень брали подписку о неразглашении государственной тайны, которую они, боясь наказания, хранили десятки лет.

Первоначально население, подвергшееся наибольшему радиоактивному загрязнению, эвакуировали на так называемые промежуточные (временные) пункты. Там люди проходили санитарную обработку, а одежду и обувь затем отвозили в приготовленные заранее ямы, обливали керосином или нефтью и закапывали в землю. После прохождения санпропускника людям выдавали чистую одежду, обувь, полотенце и прочие необходимые вещи. Это несколько поднимало их настроение. Переселенцев из четырех деревень временно размещали в доме отдыха «Дальняя дача» под Кыштымом и во вновь построенных бараках совхоза № 2.

Зима 1957-1958 гг. была для вынужденных переселенцев очень тяжелой. Они лишились не только практически всех средств существования, но и привычного для себя образа жизни и деятельности. Это действовало на переселенцев крайне угнетающе.

Г.К. Базуев в своей документальной повести «Заложники» подчеркивает: «*Речь идет, прежде всего, о первых переселенцах – первых жертвах ядерной катастрофы, первых жертвах организационной переселенческой неразберихи, первых жертвах, брошенных на произвол судьбы бюрократической машиной, шурупиками и винтиками которой являются бездушные чиновники. Это эвакуированные жители деревень Сатлыково, Бердяниш, Галикаево».*[345]

Бездеятельность, неопределенность существования, отсутствие средств особенно угнетали переселенцев. Начались жалобы, проявления недовольства.

В апреле 1958 г. на имя Н.С. Хрущева и К.Е. Ворошилова, тогда председателя ПВС СССР, поступили жалобы от эвакуированных жителей Сатлыково и Галикаево, в которых они высказывали свое неудовлетворение тем, что до сих пор живут без работы, денежные пособия израсходовали, а местные власти не обращают на них никакого внимания. Они жаловались: *«Мы подверглись атомному отравлению в связи с какой-то аварией в закрытом городе Челябинске-40. Многие из нас болеют, и вот сейчас сидим без дела и ждем. А чего ждем, наверное, гибельного конца».*[346]

Люди нуждались в самом элементарном, человеческом обращении с ними. Министр Е.П. Славский по просьбе Челябинского облисполкома обязал начальника ГлавУрса МСМ СССР В.И.Снеги-

31

пр. 10, пп. 5

ОСОБАЯ ПАПКА.

Сов. Секретно.

рассекречено

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

бюро Челябинского обкома КПСС и исполкома областного Совета депутатов трудящихся

от 14 марта 1958 года

О мерах по обеспечению переселения населения из районов, загрязненных производственными отходами комбината № 817 Министерства среднего машиностроения.

Во исполнение постановлений Совета Министров СССР № 1282-587 от 12 ноября 1957 года и № 227-110 от 27 февраля 1958 года "О переселении населения из района, загрязненного производственными отходами комбината № 817 Министерства среднего машиностроения" бюро обкома КПСС и облисполком ПОСТАНОВЛЯЮТ:

1. Переселить до 1 мая 1958 года жителей населенного пункта Алабуга в Тахталымский совхоз; жителей Русской Караболки - в Красноармейский и Харинский совхозы; членов колхоза "Заветы Ильича" и работников культурно-бытовых учреждений, торговых организаций и работников сельского Совета населенного пункта Юго-Конево - в Муслюмовский совхоз.

Обязать т.Зайцева (облисполком), Багарякский и Каслинский райисполкомы (тт.Ракова и Ботова), директора комбината т.Мишенкова в недельный срок уточнить места переселения и составить график переселения.

Обязать директора комбината т.Мишенкова в трехдневный срок создать при Багарякском и Каслинском райисполкомах группу ответственных работников комбината (из 2-3 человек) для

ОГАЧО Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 70. Л.Л. 31-36.

оперативного разрешения на месте всех вопросов, связанных с переселением.

2. Принять к сведению заявление директора комбината т.Мишенкова и начальника управления строительства т.Штефана, что в новых местах поселения для переселяемых:

до 1 сентября 1958 года будет построено необходимое число 2 и 3-комнатных домов (с надворными постройками);

до начала учебного года в Тахталымском и Муслюмовском совхозах будет построено по два помещения для школы общей площадью 800 кв.метров;

для медицинских учреждений, детских садов и яслей, а также для магазинов будет приспособлено необходимое количество жилых стандартных домов;

для скота, принятого от колхозов, будет построено до 1 октября 1958 года в Тахталымском совхозе один коровник на 100 голов и один телятник; в Муслюмовском совхозе - два коровника на 200 голов и один телятник;

все остальные производственные и культурно-бытовые постройки, имеющиеся в переселяемых населенных пунктах, на новых местах переселения будут построены в течение 1959 года.

3. Обязать тт.Мамонтова, Зайцева (облисполком), т.Устинова (комбинат) и председателей Багарякского и Каслинского райисполкомов (тт. Ракова и Ботова) до 1 апреля с.г. провести оценку строений: жилых домов и надворных построек, принадлежащих гражданам, учреждениям и организациям, а также составить инвентаризационные ведомости производственных, культурно-бытовых и других построек, принадлежащих колхозам, сельским Советам и другим организациям.

4. Обязать директора комбината т.Мишенкова и начальника управления строительства т.Штефана до 1 июня с.г. разместить в совхозе № 2 Юго-Коневский детский дом на период 1958-1959 гг., осуществив необходимую работу по подготовке имеющихся помещений для размещения детского дома.

5. Обязать директора комбината т.Мишенкова до 23 марта с.г. выдать облисполкому, а также Багарякскому и Каслинскому райисполкомам уточненный материал по загрязнению сельскохозяйственных угодий.

6. Обязать:

— областное управление сельского хозяйства (т.Кардапольцева) и директоров Ларинской, Багарякской, Тюбукской и Тюлякской МТС (тт.Агаркова, Банникова, Олешко, Матвеева) перепахать в возможно ранние сроки за 10-14 дней все пахотные земли в зоне загрязнения. Облисполкому (т.Зайцеву) определить об"ем работ для каждой МТС. Директору комбината т.Мишенкову до 1 апреля с.г. передать указанным МТС полученные для этой цели тракторы, плуги и лущильники,

Л.В. Одинцеву и директорам МТС ~~и комбинату (тт. Одинцова, Мишенкова)~~ до 3 апреля с.г. провести инструктаж трактористов и прицепщиков в каждой МТС, которые будут проводить вспашку загрязненных земель. ~~Обязать комбинат~~ а также выдать ~~директорам~~ МТС необходимое количество спецодежды и обеспечить строгий контроль за соблюдением профилактики при работе на загрязненных землях.

Областному управлению сельского хозяйства (т.Кардапольцеву) составить смету расходов по вспашке и по неиспользованным затратам МТС, а также расчеты потребности горюче-смазочных материалов и пред"явить их комбинату к 1 апреля с.г.

4.

Обратить внимание директоров МТС, райкомов партии и райисполкомов Багарякского и Каслинского районов на особую важность проведения качественной и ранней вспашки загрязненных земель, ~~которая должна обеспечить устранение дальнейшего распространения загрязнения территорий области за счет ветровой эрозии.~~

7. Обязать комбинат (т.Мишенкова) до 10 апреля 1958 г. оконтурить границы зоны загрязнения, а начальника управления спецмилиции т.Поздеева—обеспечить строгую охрану загрязненной зоны, исключающую возможность порубки леса, выпаса скота, сбора ягод, грибов и сенокошения.

8. Обязать:

— Каслинский и Багарякский райкомы партии и райисполкомы (тт.Щербакова, Рябинина, Ботова и Ракова) до 1 апреля подготовить и провести колхозные собрания ~~о вопросом~~ о передаче колхозного имущества и о преобразовании колхозов в совхозы в связи с переселением;

областное управление сельского хозяйства (т.Кардапольцева) обеспечить приемку имущества колхозов и незамедлительное принятие мер по организации совхозного производства, ~~в существующих колхозах после~~ их реорганизации, обратив особое внимание на организованное завершение зимовки скота, подготовку и проведение весеннего сева ~~в совхозах;~~

директоров Муслюмовского и Тахталымского совхозов своими силами построить летние лагери для содержания принятого от колхозов скота и в течение летнего периода 1958 года подготовить необходимые помещения простейшего типа для размещения поголовья овец, птицы и свиней.

5.

Принять к сведению заявление начальника управления строительства т.Штефана, что Муслюмовскому и Тахталымскому совхозам для строительства летних лагерей будет выделено необходимое количество пиломатериалов, две тысячи метров газовых труб, ~~необходимое количество~~ гвоздей и электроматериалов.

15.VI 9. Принять к сведению заявление председателя Челябинского совнархоза т.Соломенцева, что переселение рабочих, инженерно-технических работников и служащих Юго-Коневского рудоуправления (с их согласия) будет проведено в организованном порядке, в сроки и на условиях, установленных постановлени Совета Министров СССР № 227-110 от 27 февраля с.г. Совнархозу передать, а Багарякскому райисполкому принять с баланса на баланс жилые дома и другие строения, пригодные к использованик в указанных поселках ~~Карасевского и Пароховского рудников для расселения жителей, не пожелавших выехать в другие места жительства~~.

Областному управлению связи (т.Земерову) обеспечить бесперебойную работу линий связи в Багарякском районе, ~~ведя~~ необходимую работу по переносу Юго-Коневского коммутатора и других средств связи в новые места и принять от Юго-Коневского рудоуправления Челябинского совнархоза необходимые линии связи, коммутаторы и телефонную сеть с обслуживающим персоналом.

Челябинскому совнархозу передать, а областной конторе Сельэлектро (т.Васильеву) принять ~~по балансу на 1 января с.г.~~ линии электропередач и Юго-Коневскую подстанцию с имеющимся обслуживающим персоналом.

ОГАЧО Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 70. Л.Л. 31-36.

10. Обязать ~~областное управление промкооперации~~ облпромсовет (т.Васильева) в апреле-мае с.г. организовать артель бытового обслуживания в совхозе Муслюмовский вместо имеющейся Юго-Коневской артели.

11. Обязать облпотребсоюз (т.Клестова), областное управление торговли (т.Устинова), областной отдел народного образования (т.Дудкина), областной отдел здравоохранения (т.Сабанова), областной отдел культуры (т.Марченко) обеспечить население, переселяемое из мест загрязнения в Муслюмовский, Тахталымский и Красноармейский совхозы, культурно-бытовым обслуживанием и организовать бесперебойную работу школ, больниц, магазинов как в старых, так и в новых местах расселения.

12. Принять к сведению заявление председателя Челябинского горисполкома (т.Конопасова), что до 25 марта 1958 г. будет подготовлено соответствующее помещение для размещения радиологической лаборатории.

Принять к сведению заявление директора комбината т.Мишенкова и председателя Каслинского райисполкома т.Ботова, что лаборатория в г.Касли будет открыта 25 марта с.г.

~~13. Контроль за организацией исполнения настоящего постановления возложить на первого заместителя председателя облисполкома т.Мамонтова Е.В.~~

Секретарь Челябинского обкома КПСС (Н.Лаптев)

Председатель облисполкома (Г.Бездомов)

5тм

ОГАЧО Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 70. Л.Л. 31-36.

37

Особая папка

Секретно.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

бюро обкома КПСС и областного Совета депутатов трудящихся

№ _____ от "14." марта 1958 года

О мерах по обеспечению переселения населения из районов, загрязненных производственными отходами комбината № 817 Министерства среднего машиностроения.

Во исполнение постановлений Совета Министров СССР № 1282-587 от 12 ноября 1957 года и № 227-110 от 27 февраля 1958 года "О переселении населения из района, загрязненного производственными отходами комбината № 817 Министерства среднего машиностроения" бюро обкома КПСС и Облисполком ПОСТАНОВЛЯЮТ:

1. Переселить жителей населенного пункта Алабуга в Тахталымский совхоз; жителей Русской Караболки-в Красноармейский и Харинский совхозы; членов колхоза "Заветы Ильича" и работников культурно-бытовых учреждений, торговых организаций и работников сельского Совета населенного пункта Юго-Конево-в Муслюмовский совхоз.

2. Принять к сведению заявление директора комбината т.Миненкова и начальника управления строительства ~~№ 247~~ т.Штефана, что в новых местах поселения для переселяемых: ~~жителей~~ до 1 сентября 1958 года будет построено необходимое число ~~1-2-3~~ двух и трехкомнатных домов /с надворными постройками/;

2 До начала учебного года в Тахталымском и Муслюмовском совхозах будет построено по два помещения ~~барачного типа~~ для школы общей площадью 800 кв.м ~~в каждом совхозе, приспособленные для школы.~~ каждый;

ОГАЧО Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 70. Л.Л. 37-43.

2 Для медицинских учреждений, детских садов и яслей, а также для магазинов будут приспособлено необходимое количество жилых стандартных домов;

2 Для скота, принятого от колхозов до I октября 1958 года, будет построено в Тахталымском совхозе 1 коровник на 100 голов и 1 телятник; в Муслюмовском совхозе - 2 коровника на 200 голов и 1 телятник;

2 Все остальные производственные и культурно-бытовые постройки, имеющиеся в переселяемых населенных пунктах, на новых местах переселения будут построены в течение 1959 года.

3. Обязать ~~Облисполком /т.т.Зайцева, Мамонтова/~~ т.т. Мамонтова, Зайцева (облисполком), ~~Окр. комбината /т.Истомин/~~ (Комбинат), и председателей Багарякского и Каслинского райисполкомов (тт. Ракова и Ботова) до I апреля с.г. провести оценку строений: жилых домов и надворных построек, принадлежащих гражданам, учреждениям и организациям, а также составить инвентаризационные ведомости производственных, культурно-бытовых и других построек, принадлежащих колхозам, сельским Советам и другим организациям.

4. Обязать директора комбината т.Мишенкова и начальника управления строительства т.Штефан до I июня с.г. разместить в совхозе № 2 Юго-Коневский детский дом на период 1958-1959 гг.; ~~для чего провести~~ осуществив необходимую работу по подготовке имеющихся помещений для размещения детского дома.

4. Обязать ~~Облисполком~~ /т.Зайцева/, Каслинский и Багарякский райисполкомы /тт.Ботова и Ракова/ и директора комбината т.Мишенкова уточнить в 10-дневный срок места

переселения жителей и составить график переселения к 15 апреля с.г.

5. Обязать комбинат т.Мишенкова до 20 марта с.г. выдать облисполкому ~~каждому колхозу~~, а также Багарякскому и Каслинскому райисполкомам, ~~и Облисполкому~~ уточненный материал по загрязнению сельскохозяйственных угодий.

6. Обязать Областное управление сельского хозяйства /т.Кардапольцева/ и директоров Ларинской, Багарякской, Тюбукской и Тюлякской МТС тт.Агаркова, Банникова, Олешко, Матвеева перепахать все пахотные земли в зоне загрязнения ~~в возможно ранние сроки~~ за 10-14 дней. Облисполкому /т.Зайцеву/ определить об"ем работ для каждой МТС. ~~Обязать~~ директора комбината /т.Мишенкова/ до 1 апреля с.г. ~~по указанию Облисполкома~~ передать трактора, плуга и лущильники, ~~МТС с получением этой техники в совхозах № 2 и Буринском~~.

~~Обязать~~ директоров МТС и комбинат /тт.Одинцова, Мишенкова/ до 3 апреля с.г. провести ~~семинар~~ инструктаж трактористов и прицепщиков в каждой МТС, которые будут проводить вспашку загрязненных земель. Обязать комбинат выдать директорам МТС необходимое количество спецодежды и обеспечить строгий контроль за соблюдением профилактики при работе ~~трактористов~~ на загрязненных землях.

Областному управлению сельского хозяйства /т.Кардапольцеву/ составить смету расходов по вспашке и по неиспользованным затратам МТС, а также расчеты потребности горюче-смазочных материалов и пред"явить комбинату к 1 апреля с.г.

Обратить внимание директоров МТС, райкомов партии и райисполкомов Багарякского и Каслинского районов

на особую важность проведения качественной и ранней вспашки загрязненных земель, которая должна обеспечить устранение дальнейшего распространения загрязнений территорий области за счет ветровой эррозии.

7. Обязать комбинат /т.Мищенкова/ до 10 апреля 1958 г. оконтурить границы зоны загрязнения и обеспечить строгую охрану загрязненной зоны, исключающей возможность порубки леса, выпаса скота, сбора ягод и грибов и сенокошения.

8. Обязать Каслинский и Багарякский райисполкомы тт.Ботова и Ракова до 25 марта провести колхозные собрания с вопросом о передаче колхозного имущества и о преобразовании колхозов в совхозы в связи с переселением.

9. Областное управление сельского хозяйства /т.Кардапольцева/ обеспечить приемку имущества колхозов и незамедлительное принятие мер по организации совхозного производства в существующих колхозах после их реорганизации, обратив особое внимание на организованное завершение зимовки скота, подготовку и проведение весеннего сева в совхозах.

Обязать директоров Муслюмовского и Тахталымского совхозов своими силами построить летние лагеря для содержания принятого от колхозов скота и в течение летнего периода 1958 года подготовить необходимые помещения простейшего типа для размещения поголовья овец, птицы и свиней.

Принять к сведению заявление начальника управления строительства № 47 т.Штефан, что Муслюмовскому и Тахталымскому совхозам для строительства летних лагерей будет выделено необходимое количество пиломатериалов, 2 тыс.

метров газовых труб, необходимое количество гвоздей и электроматериалов.

10. Принять к сведению заявление председателя Челябинского совнархоза т.Соломенцева, что переселение рабочих, инженерно-технических работников и служащих Юго-Коневского торфпредприятия /с их согласия/ будет проведено в организованном порядке, в сроки и на условиях, установленных постановлением Совета Министров СССР № 227-110 от 27 февраля с.г. Совнархозу передать, а Багарякскому райисполкому принять с баланса на баланс жилые дома и другие строения, пригодные к использованию в поселках Карасевского и Пароховского рудников, ~~использовав их~~ для расселения жителей, не пожелавших выехать в другие места жительства.

Областному управлению связи /т.Земерову/ обеспечить бесперебойную работу линий связи в Багарякском районе, проведя необходимую работу по перенесению Юго-Коневского коммутатора и других средств связи в новые места, ~~Областному управлению связи /т.Земерову/~~ принять от Юго-Коневского рудоуправления Челябинского совнархоза необходимые линии связи, коммутаторы и телефонную сеть с обслуживающим персоналом.

Челябинскому совнархозу передать, а областной конторе Сельэлектро /т.Васильеву/ принять (по балансу на 1 января с.г.) линии электропередач и Юго-Коневскую подстанцию с имеющимся обслуживающим персоналом. ~~Передачу и прием провести по балансу на 1 января 1958 года~~.

11. Обязать Областное управление промкооперации /т.Васильева/ (до конца с.г.) организовать артель бытового обслуживания в

совхозе Муслюмовский вместо имеющейся Юго-Коневской артели.

12. Обязать Облпотребсоюз /т.Клестова/, Областное управление торговли /т.Устинова/, Областной отдел народного образования/т.Дудкина/, Областной отдел здравоохранения /т.Сабанова/ , Областной отдел культуры /т.Марченко/ ~~принять неотложные меры по бесперебойному обеспечению~~ обеспечить население, переселяемое из мест загрязнения в Муслюмовский, Тахталымский и Красноармейский совхозы, культурно-бытовым обслуживанием и организовать ~~добиться~~ бесперебойную работу школ, больниц и магазинов как в старых, так и в новых местах расселения.

13. Обязать директора комбината /т.Мишенкова/ создать при Багарякском и Каслинском райисполкомах группу из 2-3 человек для повседневной связи с райисполкомами по разрешению всех вопросов, связанных с переселением.

14. ~~Обязать~~ Принять к сведению заявление председателя Челябинский горисполком /т.Конопасова/ до ~~20 апреля~~ 25 марта 1958 г. ~~за счет вводимых новых жилых домов~~ выделить будет дополнительно соответствующих помещения для ~~городской лаборатории размером 100 кв.м и областной~~ размещения радиологической лаборатории. ~~размером 200 кв.м.~~

Принять к сведению заявления директора комбината т.Мишенкова и председателя Каслинского райисполкома т.Ботова, что лаборатория в г.Касли будет открыта 25 марта с.г.

15. Для постоянного контроля и оказания необходимой помощи районам и совхозам Муслюмовскому, Тахталымскому и Красноармейскому создать группу при обкоме КПСС и облисполкоме в составе тт.Мамонтова /[illegible]/, Гречанинова

ОГАЧО Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 70. Л.Л. 37-43.

43

~~Урванцева, Вострикова, Марголина и Заграничного.~~

18. Просить Совет Министров СССР и Министерство среднего машиностроения т.Славского выделить во II квартале 1958 года для обеспечения строительства жилья переселяемых жителей из районов, загрязненных производственными отходами и реки Теча, необходимого оборудования, ~~Облисполкому и комбинату~~ в соответствии с приложением.

19. Контроль за организацией исполнения настоящего постановления возложить на первого заместителя председателя облисполкома тов. Манохина Е.В.

Секретарь обкома КПСС
/Н.ЛАПТЕВ/

Председатель Облисполкома
/Г.БЕЗДОМОВ/

2.Ф.1.

рева, главного инженера Госхимзавода Г.В. Мишенкова срочно организовать общественное питание и торговлю продовольственными и промышленными товарами, предметами ширпотреба в местах временного размещения переселенцев.[347]

Еще в ноябре 1957 г. коллегия МСМ СССР обратилась к Челябинскому облисполкому с просьбой о выборе места для нового постоянного расселения жителей Сатлыково, Галикаево, Бердяниш. Госхимзаводу и Челябинскому облисполкому было рекомендовано в качестве жилых строений устанавливать стандартные деревянные дома панельного типа – из деревянных щитов. Срок определили не позднее 1 марта 1958 г., но он оказался невыполненным.[348]

ПИСЬМО
на имя зам. председателя Челябоблисполкома Е.В. Мамонтова

25 марта 1958 г.

Ознакомившись на месте с ходом ликвидации последствий аварии в некоторых населенных пунктах, считаю:

1. Состояние в обследованных населенных пунктах продолжает оставаться крайне тяжелым. В настоящее время у сельхозживотных почти поголовно наблюдаются видимые признаки поражения радиоактивными веществами, и спасти их уже нельзя.

2. В населенных пунктах продолжается забой скота на мясо и использование его в пищу без соответствующего ветеринарного контроля. Не налажен контроль за использованием других сельхозпродуктов в этих населенных пунктах и вывозимых на рынки, в том числе в г. Челябинск.

3. До сих пор не созданы лаборатории для контроля пораженных объектов (корм, сырые животные продукты).

Г.А. Середа

Приказ
Начальника предприятия п/я №404
От 11 марта 1958 г. № 132
Содержание: О строительстве нового совхоза «Муслюмово» Сосновского района.

Учитывая необходимость строительства нового совхоза «Муслюмовский» в Сосновском районе Челябинской области,

Приказываю:

1. Строительство Нового совхоза «Муслюмовский» в Сосновском районе поручить 4-му району, работы по строительству совхоза начать с 10-го марта 1958 года.

Начальником участка по строительству совхоза назначить тов. Цынцарева Франца Степановича.

2. Утвердить мероприятия, связанные с развертыванием работ по строительству нового совхоза «Муслюмовский» в Сосновском районе.

3. Начальнику Отдела Кадров предприятия п/я 404 тов. Сычеву совместно о начальником 4-го района тов. Кутеповым К.П., составить штатное расписание для отдельного участка, который будет осуществлять строительство совхоза «Муслюмовский», до 15 марта 1958 года.

4. На период организации строительства нового совхоза «Муслюмовский» разрешить выписать командировки всем рабочим и АТП участка тов. Цынцарева Ф.С. сроком на один месяц.

Начальник предприятия п/я № 404 полковник Штефан

В других постановлениях коллегии, в приказах МСМ СССР постоянно подчеркивалась необходимость всеми мерами содействовать пострадавшим от последствий аварии в ремонте существующего жилого фонда, в приобретении и строительстве новых жилых домов в других населенных пунктах. Госхимзавод, строительные организации, подчиненные МСМ СССР, были обязаны предоставлять пострадавшим жителям необходимые строительные материалы и транспорт на льготных условиях. Желающим выехать в другие населенные пункты, расположенные на чистых землях, полностью возмещать понесенные убытки и транспортные расходы. Только летом 1958 г. эвакуированных жителей четырех этих деревень переселили во вновь построенные для них дома.

Решение о дополнительной или плановой эвакуации населения, пострадавшего во время радиационной аварии, было принято на основании постановления СМ СССР от 27 февраля 1958 г. Правительство обязало Челябинский облисполком и МСМ СССР переселить не позднее 1 мая 1958 г. жителей следующих населенных пунктов: Алабуга, Русская Караболка и Юго-Конево Каслинского района.

На основании этого постановления министр среднего машиностроения СССР Е.П. Славский 3 марта 1958 г. издал приказ, по которому предписывалось начальнику ЮУС Н.Т. Штефану построить до 1 октября 1958 г. 850 двух- и трехкомнатных жилых домов. Из них необходимо было построить 70 домов в Тахталымском совхозе, 130 – в Харинском и 650 – в Муслюмовском. Не позднее

24 апреля 1958 г. планировалось оборудовать в этих совхозах палаточные поселки для временного размещения переселенцев.

Большая часть жителей Алабуги, Русской Караболки и Юго-Конево (примерно 80%) изъявили желание переселиться в новые поселки, а остальные, получив денежную компенсацию, уехали в другие места.

Что касается дополнительной или плановой эвакуации жителей пострадавших от радиации населенных пунктов, то она началась через восемь месяцев после радиационной аварии. И завершена эвакуация спустя полтора года после образования ВУРСа. Всего на 1 октября 1958 г. выселено 13 деревень.[349]

Вместе с экстренным отселением переселили более 10 тыс. чел. из 24 сельских населенных пунктов Челябинской и Свердловской областей (см. табл. 5).

Таблица 5

Переселение жителей, пострадавших в результате радиационной аварии

п/п	Населенный пункт	Расстояние выброса, км	Средняя от источника плотность по стронцию-90, кюри/км^2	Длительность проживания в условиях ВУРС, сутки
	Экстренная эвакуация			
1	Бердяниш	12,5	650	7-10
2	Сатлыково	18	400	7-10
3	Галикаево	20	400	7-10
4	Кирпичики	22	3	14
	Плановое отселение			
1	Алабуга	24	8	250
2	Русская Караболка	35	65	250
3	Юго-Конево	55	10	250
4	Коневский рудник	55	5	250
5	Трошково	55	16	250
6	Мал. Трошково	54	24	250
7	Игиш	57	32	250
8	Метлино (ОНИС)	15	1,5	330
9	Брюханово	73	8	330
10	Мельниково	72	18	330
11	Фадино	71	8	330
12	Гусево	69	8	330
13	Мал. Шабурово	70	4	330
14	Кривошеино	80	12	330
15	Боевское	70	4	330
16	Кажакуль	20	2	670
17	Скориново	80	4	670
18	Тыгиш	89	4	670
19	Четыркино	94	4	670
20	Клюкино	98	2	670

Составлено по: Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 193-194.

Таким образом, в результате плановой эвакуации 6 населенных пунктов отселили через 250 суток после аварии, 8 – через 330 и 6 – через 670 суток. Если в первой группе отселяемых насчитывалось 2300 чел., то во второй и третьей, соответственно, 5200 и 3100 чел.

СЕКРЕТНО
Экз.№ 1

20.III.58г.

П Р И К А З

НАЧАЛЬНИКА ПРЕДПРИЯТИЯ П/Я.№ 404

№ 03 "20" МАРТА 1958 года.

В соответствии с решением Правительства № 227-110 от 27 февраля 1958 г., приказом Министра № 0136сс, решением Облисполкома и Обкома КПСС о строительстве населенных пунктов в Тахталымском, Муслюмовском, Харинском и Красноармейском совхозах и обеспечении переселения жителей, попавших в загрязненную зону,

П Р И К А З Ы В А Ю :

1. Строительство Тахталымского совхоза второй очереди, в об"еме 100 жилых домов / дополнительно к ранее утвержденным к строительству 200 домам /, одного коровника, одного телятника, двух бараков под школу - возложить на 9-й район / Начальник района тов. ЧУПРОВ И.К. /.

2. Строительство в Муслюмовском совхозе, в об"еме 300 домов, двух коровников, одного телятника и двух бараков под школу - возложить на 4-й район / Начальник района тов. КУТЕПОВ К.П. /.

3. Строительство в Харинском и Красноармейском совхозах, в об"еме 159 домов возложено распоряжением Министерства на почтовый ящик № 202.

4. Начальникам районов т.т. КУТЕПОВУ К.П. и ЧУПРОВУ И.К немедленно развернуть работы по строительству указанных населенных пунктов и до ПЕРВОГО СЕНТЯБРЯ 1958 года закончить и сдать в эксплуатацию.

5. Об"екты переходящего задела УКС-ом Госхимзавода, по согласованию с Облисполкомом, выдаются до 1 МАЯ 1958 г.

Начальникам районом, ПТО Управления получить согласованный титул и проектные материалы на об"екты переходящего задела и в МАЕ-ИЮНЕ месяцах с.г. начать по ним работы.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 18-19.

19

6. До ПЕРВОГО МАЯ 1958 года все жители из населенных пунктов ЮГОконево, Русская Карабалка и Алабуга должны быть отселены в палаточные городки в районах постоянного места их жительства.

7. Для этой цели:

а/ Начальнику района тов. КУТЕПОВУ К.П. получить, построить и оборудовать 150 палаток, обеспечивающих расселение 300 семей до 25 АПРЕЛЯ с.г.

б/ Начальнику района тов. ЧУПРОВУ И.К. получить, построить и оборудовать 50 палаток для расселения 100 семей.

8. В соответствии с договором, п/я.№ 202 поручается получить, построить и оборудовать в Харинском совхозе 20 палаток до 25 апреля с.г.

9. В срок до 25 апреля 1958 года указанные временные палаточные городки должны быть обеспечены временными водоисточниками, освещением, под"ездами и временными пищеблоками.

Необходимые решения по временным палатсчным городкам, ПТО Управления Строительства получает в УКС-е Госхимзавода до 1 АПРЕЛЯ с.г.

10. Оконтурование зоны загрязнения столбами с надписями и сдачу под охрану поручить 9-му району.

Эти работы выполнить до 20 АПРЕЛЯ с.г. и сдать их под охрану Госхимзаводу.

Обращаю внимание Начальников районов т.т. КУТЕПОВА К.П. и ЧУПРОВА И.К., что выполнение указанных работ идет по решению Правительства, как важнейшее мероприятие, обеспечивающее вывод населения из загрязненной зоны с наступлением весеннего периода и окончательное расселение в постоянные дома к 1-му СЕНТЯБРЯ 1958 года.

На этих работах должны быть сосредоточены, в первую очередь, все необходимые ресурсы районов и они должны быть выполнены в установленный срок.

Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на тов. ЗАМЯТИНА И.П., которому поручить ДВА раза в месяц проводить диспетчерские проверки выполнения графиков и мероприятий, связанных с обеспечением переселения жителей из загрязненной зоны.

НАЧАЛЬНИК ПРЕДПРИЯТИЯ
п/я № 404

ШТЕФАН /

Отп.3 экз.
Со стенограммы
НАЧ 20.III.58г.
ЛБ-242

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 187. Л.Л. 18-19.

44

Копия

ПРЕДПРИЯТИЕ
Почтовый ящик
№ 404

24. 12 1958 г.
№ 65/218

Тов. СМОЛЯР Ф.Н.
КОПИЯ: Тов. ВОЛГИНУ Н.Н.
Тов. ЗВЕРЕВУ А.Д. - 78590

Приказом Министра № 476 от 11.УШ.58 года установлены жесткие сроки окончания строительства поселков по переселению.

Поселок для переселяемых из Боевки в количестве 120 домов должен быть закончен строительством к 1.1.59 года, однако до настоящего времени Вами не решен вопрос о месте строительства поселка.

Этим же приказом Вы были обязаны не позднее 1.1Х.58г. определить места строительства поселков для переселяемых из населенных пунктов Чупрово, Тигиш, Четыркино и Клюкино. Однако, сегодня уже 23.1Х.58г., а этот вопрос все еще не решен.

Таким образом Управление строительства не только лишено возможности начать строительные работы, но и сделать необходимые заявки на поставку домов, строительных конструкций и материалов. Все это неизбежно повлечет за собой срыв установленных сроков окончания строительства, за которые мы ответственности на себя принять не можем.

Настойчиво прошу Вас немедленно решить вопрос о выборе мест строительства поселков, а также выдачи нам титульных списков и необходимой проектной документации как на 1958 так и на 1959 годы, без которых нам не представляется возможным правильно и своевременно обеспечить выполнение заданий по приказу Министра.

Ответ ожидаем незамедлительно.

ГРЕШНОВ.

" 24 " сентября 1958 года.

МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 190. Л. 44.

В Ворошиловский совхоз переселено 403 семьи (1718 чел.) с р. Течи[350],
из них:
51 семья (259 чел) – из Старого Асаново;
126 семей (527 чел.) – из Метлино;
17 семей (72 чел.) – из Исаево;
5 семей (32 чел.) – из Назарово;
3 семьи (14 чел.) – из Герасимовки;
4 семьи (21 чел.) – из Ибрагимово;
2 семьи (14 чел.) – из Надырово;
2 семьи (14 чел.) – из Течи-Брода;
27 семей (109 чел.) – из Ново-Асаново.

Одним из наиболее крупных населенных пунктов, откуда началась эвакуация жителей весной 1958 г., было старинное купеческое село Юго-Конево, входившее в Каслинский район Челябинской области. Через него в старину проходили торговые пути. По праву оно считалось одним из форпостов освоения Южного Урала русским населением. Рядом с селом располагались вольфрамовый и графитовый рудники, оснащенные хорошим оборудованием. И вот теперь все это пришлось уничтожать.

Секретно

Приказ
Начальника предприятия п/я № 404
20 марта 1958 года № 03[351]

В соответствии с решением Правительства № 227-110 от 27 февраля 1958 г. приказом Министра № 0136сс, решением Облисполкома и Обкома КПСС о строительстве населенных пунктов в Тахталымском, Муслюмовском, Харинском и Красноармейском совхозах и обеспечении переселения жителей, попавших в загрязненную зону,

Приказываю:

1. Строительство Тахталымского совхоза второй очереди, в объеме 100 жилых домов, дополнительно к ранее утвержденным к строительству 200 домам, одного коровника, одного телятника, двух бараков под школу, возложить на 9-й район. Начальник района тов. Чупров И.К.

2. Строительство в Муслюмовском совхозе, в объеме 300 домов, двух коровников, одного телятника и двух бараков под школу, возложить на 4-й район. Начальник района тов. Кутепов К.П.

3. Строительство в Харинском и Красноармейском совхозах, в объеме 159 домов, возложено распоряжением Министерства на почтовый ящик № 202.

4. Начальникам районов т. т. Кутепову К.П. и Чупрову И.К. немедленно развернуть работы по строительству указанных населенных пунктов и до 1 сентября 1958 года закончить и сдать в эксплуатацию.

5. Объекты переходящего задела УКС-ом Госхимзавода, по согласованию с Облисполкомом, выдаются до 1 мая 1958 г.

Начальникам районом, ПТО Управления получить согласованный титул и проектные материалы на объекты переходящего задела и в мае-июне месяцах с.г. начать по ним работы.

6. До 1 мая 1958 года все жители из населенных пунктов Юго-Конево, Русская Караболка и Алабуга должны быть отселены в палаточные городки в районах постоянного места их жительства.

7. Для этой цели:

а) Начальнику района тов. Кутепову К.П. получить, построить и оборудовать 150 палаток, обеспечивающих расселение 300 семей до 25 апреля с.г.

б) начальнику района тов. Чупрову Н.К. получить, построить и оборудовать 50 палаток для расселения 100 семей.

8. В соответствии с договором п/я № 202 поручается получить, построить и оборудовать в Харинском совхозе 20 палаток до 25 апреля с .г.

9. В срок до 25 апреля 1958 года указанные временные палаточные городки должны быть обеспечены временными водоисточниками, освещением, подъездами и временными пищеблоками.

Необходимые решения по временным палаточным городкам, ПТО Управления Строительства получает в УКСе Госхимзавода до 1 апреля с.г.

10. Оконтурование зоны загрязнения столбами с надписями и сдачу под охрану поручить 9-му району.

Эти работы выполнить до 20 апреля с.г. и сдать их под охрану Госхимзаводу.

Обращаю внимание начальников районов т.т. Кутепова К.П. и Чупрова И. К., что выполнение указанных работ идет по решению Правительства как важнейшее мероприятие, обеспечивающее вывод населения из загрязненной зоны с наступлением весеннего периода, и окончательное расселение в постоянные дома к 1-му сентября 1958 года.

На этих работах должны быть сосредоточены в первую очередь все необходимые ресурсы районов, и они должны быть выполнены в установленный срок.

Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на тов. Замятина И.И., которому поручить два раза в месяц проводить диспетчерские проверки выполнения графиков и мероприятий, связанных с обеспечением переселения жителей из загрязненной зоны.

Начальник предприятия п/я № 404 Штефан

Выписка из постановления суженного заседания
исполкома Свердловского облсовета депутатов трудящихся[352]
31 августа 1959 г.
О запрещении вылова рыба и отстрела дичи на озерах Тыгиш, Большой Сунгуль
и Червяное Покровского района

По многократным данным анализов рыбы из озер Тыгиш, Большой Сунгуль и Червяное загрязнены значительно выше временной предельно-допустимой нормы, утвержденной Минздравом СССР, Постановили:

1. Запретить с 1 сентября 1959 г. организованным коллективам и отдельным гражданам вылов рыбы и отстрел дичи на озерах Тыгиш, Большой Сунгуль и Червяное.

2. В границах указанных озер выставить соответствующие знаки и посты милиции.

О нарушениях охраны режима реки Течи[353]

6 июня 1960 г.

Основным недостатком является то, что на протяжении всего участка реки Течи, проходящего по территории Челябинской области, нет узаконенных надлежащим решениям исполкома облсовета границ отчужденных земель. Этим крайне затруднена охрана реки работниками ведомственной милиции, создается неуверенность в действиях, возникают никому не нужные споры, иногда доходящие до неприязненных отношений с некоторыми должностными лицами.

Все это приводит к тому, что отдельные руководители колхозов используют отчужденные земли фактически по своему усмотрению – под огороды, посевы зерновых, выпаса скота и допускают другие нарушения режима.

Особенно большое количество нарушений отмечается в селе Муслюмово. Здесь, в 4-х км вниз по реке, на пойменных отчужденных землях, главный агроном совхоза Хабиров осенью 1959 г. засеял 4 га рожью, которая растет, и собирается произвести уборку урожая.

Несмотря на имеющиеся распоряжения исполкома облсовета о запрещении содержания водоплавающей птицы – гусей, уток, оно не выполняется.

Около 60 хозяйств продолжают содержать гусей и уток, которые часто проникают к реке. Большая часть владельцев коз, овец, свиней и водоплавающей птицы нигде не работают (инвалиды и престарелые) и никакому воздействию не поддаются. Письменные предупреждения на них не действуют. Составленные протоколы административная комиссия не рассматривает, народный суд признает их несостоятельными к уплате штрафа. Зная свою безнаказанность, эта категория людей продолжает нарушать режим.

Из частного определения судебного заседания спецсуда 50[354]

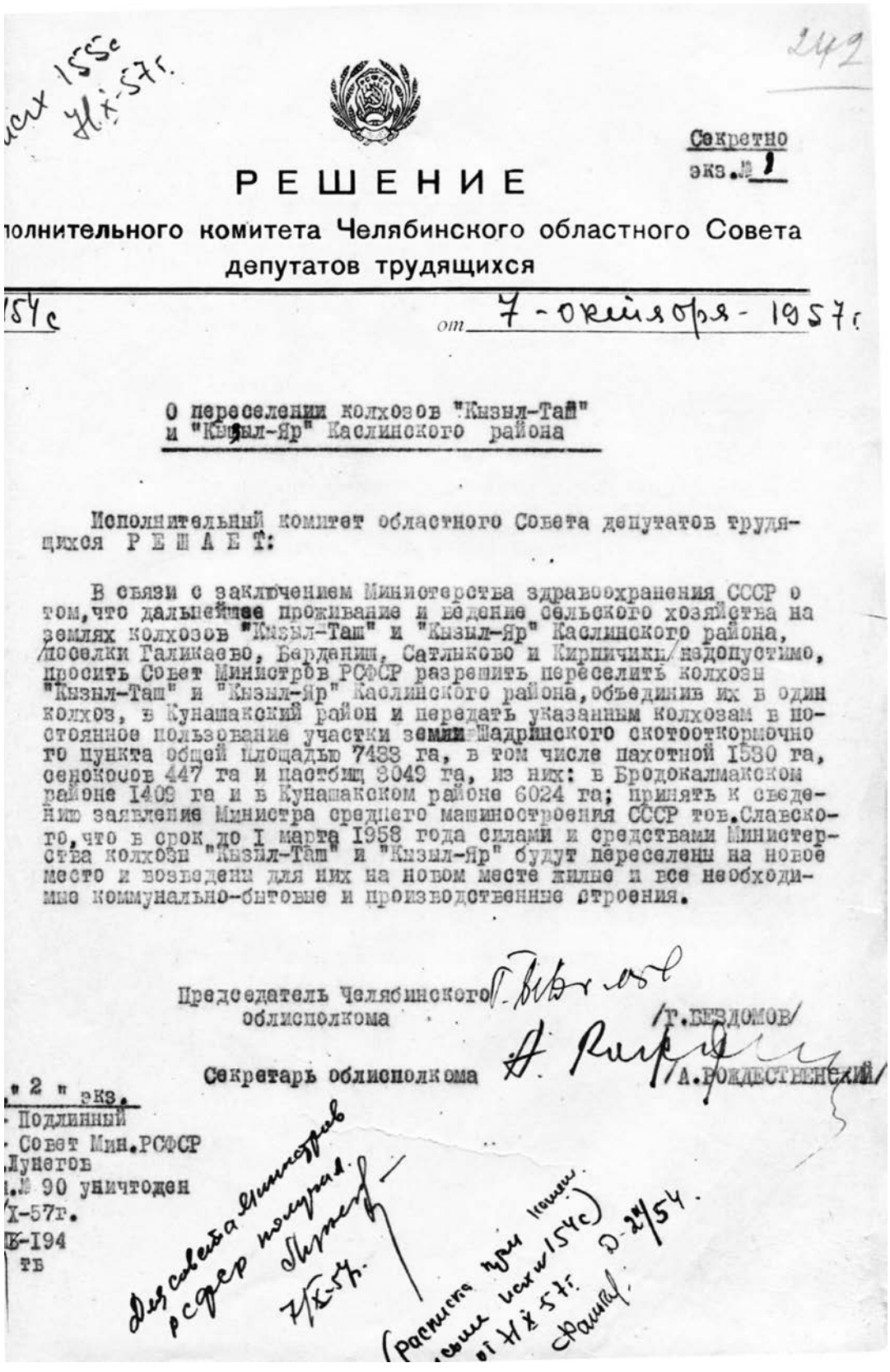
12 августа 1960 г.

Спецсуд 50 установил, что: Отдел ведомственной милиции Ум-42, имея большой штат сотрудников, очень слабо осуществляет надзор за загрязненной зоной, в результате чего имеют место многочисленные факты, когда местное население, проживающее вблизи от этой зоны, занимается сбором ягод и грибов, выловом из водоема рыбы, употребление которых в пищу опасно тяжелыми последствиями для здоровья человека.

Сами сотрудники ведомственной охраны занимались сенокошением на запрещенных лугах, выловом рыбы в отравленных водоемах, вывозили и продавали на сторону строения и строительные материалы, подвергшиеся загрязнению.

Как пишет в своих воспоминаниях один из активных участников ликвидации последствий аварии А.Н. Зайцев, выселенные деревни долго пустовали, и там оставалось немало добротных строений, пригодных для переноса и дальнейшего использования. На тракте Челябинск-Свердловск после эвакуации населения стояла пустая деревня Русская Караболка – 130 дворов в одну улицу. Ее в буквальном смысле слова захоронили строители за несколько дней. Вырыли посреди улицы траншею и столкнули в нее бульдозерами все постройки. Траншея, засыпанная землей, быстро заросла травой. Но еще долго здесь возвышалась русская православная церковь. Ее сразу же хотели взорвать, но пришлось отложить из-за того, что в полуметре от фундамента проходил телефонный кабель ВЧ из Москвы на Дальний Восток. Только после длительных согласований зимой, когда глубоко промерз грунт, церковь повалили взрывом. Жители близлежащих деревень разобрали ее по кирпичику и увезли для своих хозяйственных нужд.

Необходимо отметить, что в целом эвакуация, переселение жителей с загрязненной радионуклидами территории была эффективной и своевременной мерой. Как считают специалисты, экстренное отселение жителей четырех вышеупомянутых деревень позволило снизить потенциальную дозу внешнего облучения за 30 лет более чем в 77 раз, дозу облучения костей и красного костного мозга в 500 раз, эффективную дозу почти в 100 раз. Плановая эвакуация, или отселение, в зависимости от увеличения сроков его осуществления, предотвратили потенциальную дозу за 30 лет по внешнему облучению костей и красного костного мозга на 40-90%.[355] Картину эвакуации населения и дозы облучения, полученные до переселения, раскрывает табл. 6



Секретно
экз. № 1

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

от 7 - октября - 1957 г.

О переселении колхозов "Кызыл-Таш" и "Кызыл-Яр" Каслинского района

Исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

В связи с заключением Министерства здравоохранения СССР о том, что дальнейшее проживание и ведение сельского хозяйства на землях колхозов "Кызыл-Таш" и "Кызыл-Яр" Каслинского района, поселки Галикаево, Барденш, Сатликово и Кирпичики недопустимо, просить Совет Министров РСФСР разрешить переселить колхозы "Кызыл-Таш" и "Кызыл-Яр" Каслинского района, объединив их в один колхоз, в Кунашакский район и передать указанным колхозам в постоянное пользование участки земли Шадринского скототкормочного пункта общей площадью 7488 га, в том числе пахотной 1530 га, сенокосов 447 га и пастбищ 8049 га, из них: в Бродокалмакском районе 1409 га и в Кунашакском районе 6024 га; принять к сведению заявление Министра среднего машиностроения СССР тов. Славского, что в срок до I марта 1958 года силами и средствами Министерства колхозы "Кызыл-Таш" и "Кызыл-Яр" будут переселены на новое место и возведены для них на новом месте жилые и все необходимые коммунально-бытовые и производственные строения.

Председатель Челябинского облисполкома /Т. БЕЗДОМОВ/

Секретарь облисполкома /А. РОЖДЕСТВЕНСКИЙ/

"2" экз.
Подлинный
Совет Мин. РСФСР
Лунегов
№ 90 уничтожен
X-57г.
Б-194
тв

Для совета министров РСФСР получил Лунегов 7/X-54.

(Расписка при копии исх. 154с от 11 X 57г. Д-24/54.)

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 46. Л. 242.

Исх. № 122с
25/VI 58г.

49

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 349с от 25 июня 1958г.

О зачислении в неудобную площадь облагаемых сельскохозяйственных земель колхозов Кунашакского и Багарякского р-нов

Во исполнение постановления Совета Министров РСФСР от 26 марта 1958 года № 292-30сс, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

I. Исключить из состава облагаемых земель колхозов Кунашакского и Багарякского районов и перевести в неудобную площадь 22694 га сельскохозяйственных угодий, согласно приложения № I.

Все земли быв.колхоза "Заветы Ильича" Багарякского района на общей площади 9384 га зачислить в Госземфонд, а облагаемые сельскохозяйственные земли на площади 6411 га перевести в неудобную площадь.

2. Разрешить Кунашакскому и Багарякскому райисполкомам внести в учетные данные о составе и размерах облагаемых земель колхозов соответствующие изменения.

Зам.Председателя Челябинского Облисполкома /Е.МАМОНТОВ/

Секретарь облисполкома /А.РОЖДЕСТВЕНСКИЙ/

Отп." 5 " экз.
№ I- Подлинный
№ 2- Обл.Упр.с/х
№ 3- Кунашакскому райисполкому
№ 4- Багарякскому "-"
№ 5- Челябинск, Комсомольский
тв
п.Дунегов
24/VI-58г.
МБ-165

24/VI

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 49-50.

Приложение № I к решению
облисполкома от "28" VII - 58г.

С П И С О К

колхозов, сельскохозяйственные участки которых на основании постановления Совета Министров РСФСР от 26 марта I958 года № 292-30 переводятся в неудобную площадь.

Название колхозов	Общая площадь земель, перевод. в неудобную площадь	В том числе: пашня	залежь	в том числе всего	в т.числе суходольных	Пастбища
Кунашакский район						
им.Жданова	32I6	2374	87	727	630	28
им.Дзержинского	260I	I932	-	608	564	66
ВСЕГО по району:	58I7	4306	87	I330	II94	94
Багарякский район						
им.Сталина	3I27	I579	3I3	640	502	595
"Ленинский путь"	240I	I708	I82	350	288	I6I
"Путь к коммунизму"	I9II	I3I0	I36	465	273	-
Им.Калинина	2209	I480	-	I49	87	580
Им.Свердлова	8I8	466	I08	2I4	II6	30
"Заветы Ильича"	64II	4342	246	9I0	86I	9I3
ВСЕГО по р-ну:	I6877	I0885	985	2728	2I27	2279
ВСЕГО по Кунашакскому и Багарякскому районам:	22694	I5I6I	I072	4058	332I	2873

МБ- I65
тв

24/VI

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 49-50.

Не для печати

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 311 от 17 июня 1958 г.

Об ответственности за нарушение санитарных правил на части территории Каслинского района Челябинской обл.

На основании постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 30 марта 1931 года в целях соблюдения санитарных правил на территории санитарного режима, ОКОНТУРЕННОЙ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫМИ ЗНАКАМИ, Каслинского района Челябинской области, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. ЗАПРЕТИТЬ на указанной территории без разрешения органов санитарного надзора:

а/ВОЗВЕДЕНИЕ всякого рода построек и сооружений, ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ по добыче строительных материалов: камня, гравия, глины, песка и пр.;

б/ПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ И ЛЕСНЫМИ УГОДИЯМИ: проведение посевов сельскохозяйственных культур, порубки и вывозки леса, сенокошение, выпаса и водопой скота;

в/проезд на любых транспортных средствах и движение пешеходов вне отведенных для этих целей дорог;

г/ИСПОЛЬЗОВАНИЕ для проживания людей жилых и других построек;

д/ИСПОЛЬЗОВАНИЕ приусадебных участков, огородов, садов, выпасов и водных источников, а также вывоз любых государственных, общественных и личных построек и сооружений.

2. ЗАПРЕТИТЬ на территории санитарного режима:

а/ПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОЙ из водоемов для заправки и мойки автотранспорта, тракторов и других машин;

б/ВЕДЕНИЕ ОХОТЫ на зверей, водоплавающую и боровую дичь, ЛОВ РЫБЫ, СБОР ГРИБОВ, ЯГОД и т.п;

в/РАЗВЕДЕНИЕ КОСТРОВ и других действий, могущих вызвать пожары;

г/ПОРЧУ предупредительных знаков и других ограждений.

3. РАБОТНИКИ МИЛИЦИИ, несущие охрану территории санитарного режима ОБЯЗАНЫ ИЗЪЯТЬ предметы и продукты, добытые в нарушение

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 51-52.

настоящего решения, И УНИЧТОЖАТЬ их без возмещения стоимости. Об изъятии и уничтожении имущества, предметов и продуктов составляется соответствующий документ.

4. ЛИЦА, ВИНОВНЫЕ в нарушение настоящего решения, подвергаются административной комиссией при райисполкоме одному из следующих взысканий: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ, ШТРАФУ до 100 рублей или ИСПРАВИТЕЛЬНО-ТРУДОВЫМ РАБОТАМ ДО 30 дней.

Сельские советы имеют права налагать взыскания в виде предупреждения, штрафа до 10 рублей или исправительно-трудовых работ на срок до 5 дней.

Дела о нарушениях настоящего решения в отношении которых сельскими Советами будет признано недостаточным наложение взыскания в указанных размерах, направляются в комиссию по наложению административных взысканий при райисполкоме.

5. Протоколы о нарушении настоящего решения составляются работниками милиции и санитарного надзора, депутатами местных Советов депутатов трудящихся и сельскими исполнителями.

6. В случае нарушения утвержденных в установленном порядке санитарно-гигиенических норм и правил ОРГАНЫ САНИТАРНОГО НАДЗОРА налагают штрафы на должностных лиц и граждан и в необходимых случаях возбуждают перед органами прокуратуры вопрос о привлечении виновных к уголовной ответственности в соответствии с правами, предоставленными органам санитарного надзора.

7. Разъяснение настоящего решения населению путем предупреждений и установки предупредительных знаков /где это необходимо/ и контроль за исполнением решения возложить на райисполкомы, сельские Советы, органы милиции и санитарного надзора.

8. Настоящее решение вступает в силу немедленно и действует на территории Каслинского района Челябинской области в течение 2-х лет.

Председатель Челябинского облисполкома /Т.БЕЗДОМОВ/

За Секретаря облисполкома- /П.КАРПЕНКО/

Разослано:
1) Подлинник
2) Комбинат 847
3) Каслинский райисполком
4) Упр. милиции 12.

Копия копия для прокурора в 2 экз.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 51-52.

Не для печати

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 373 от 7 июля 1958 года

Об ответственности за нарушение санитарных правил на части территории Багарякского района, Челябинской области

На основании постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 30 марта 1931 года в целях соблюдения санитарных правил на территории санитарного режима, ОКОНТУРЕННОЙ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫМИ ЗНАКАМИ, Багарякского района Челябинской области, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся-
Р Е Ш А Е Т:

1. ЗАПРЕТИТЬ на указанной территории без разрешения органов санитарного надзора:

а/ВОЗВЕДЕНИЕ всякого рода построек и сооружений, ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ по добыче строительных материалов: камня, гравия, глины, песка и пр;

б/ПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ И ЛЕСНЫМИ УГОДИЯМИ: проведение посевов сельскохозяйственных культур, порубки и вывозки леса, сенокошение, выпаса и водопой скота;

в/проезд на любых транспортных средствах и движение пешеходов вне отведенных для этих целей дорог;

г/ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ проживания людей жилых и других построек;

д/ИСПОЛЬЗОВАНИЕ приусадебных участков, огородов, садов, выпасов и водных источников, а также вывоз любых государственных, общественных и личных построек и сооружений.

2. ЗАПРЕТИТЬ на территории санитарного режима:

а/ПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОЙ из водоемов для заправки и мойки автотранспорта, тракторов и других машин;

б/ВЕДЕНИЕ ОХОТЫ на зверей, водоплавающую и боровую дичь, ЛОВ РЫБЫ, СБОР ГРИБОВ, ЯГОД и т.п.;

в/РАЗВЕДЕНИЕ КОСТРОВ и других действий, могущих вызвать пожары;

г/ПОРЧУ предупредительных знаков и других ограждений.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 55-56.

3. РАБОТНИКИ МИЛИЦИИ, несущие охрану территории санитарного режима ОБЯЗАНЫ ИЗЪЯТЬ предметы и продукты, добытые в нарушение настоящего решения, И УНИЧТОЖАТЬ их без возмещения стоимости. Об изъятии и уничтожении имущества, предметов и продуктов составляется соответствующий документ.

4. ЛИЦА, ВИНОВНЫЕ в нарушение настоящего решения, подвергаются административной комиссией при райисполкоме одному из следующих взысканий: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ, ШТРАФУ до 100 рублей или ИСПРАВИТЕЛЬНО-ТРУДОВЫМ РАБОТАМ ДО 30 дней.

Сельские Советы имеют права налагать взыскания в виде предупреждения, штрафа до 10 рублей или исправительно-трудовых работ на срок до 5 дней.

Дела о нарушениях настоящего решения в отношении которых сельскими Советами будет признано недостаточным наложение взыскания в указанных размерах, направляются в комиссию по наложению административных взысканий при райисполкоме.

5. Протоколы о нарушении настоящего решения составляются работниками милиции и санитарного надзора, депутатами местных Советов депутатов трудящихся и сельскими исполнителями.

6. В случае нарушения утвержденных в установленном порядке санитарно-гигиенических норм и правил ОРГАНЫ САНИТАРНОГО НАДЗОРА налагают штрафы на должностных лиц и граждан и в необходимых случаях возбуждают перед органами прокуратуры вопрос о привлечении виновных к уголовной ответственности в соответствии с правами, предоставленными органам санитарного надзора.

7. Разъяснение настоящего решения населению путем предупреждений и установки предупредительных знаков /где это необходимо/ и контроль за исполнением решения возложить на райисполком, сельские Советы, органы милиции и санитарного надзора.

8. Настоящее решение вступает в силу немедленно и действует на территории Багарякского района, Челябинской области в течение 2-х лет.

Председатель Челябинского
облисполкома /Г.БЕЗДОМОВ/

и.о. Секретаря облисполкома /П.КАРПЕНКО/

Разослано:
1) подлинник
2) Комбинат 8/7
3) Багаряк. райисполкому

посылать копии для прокуратуры в 2 экз.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 55-56.

аб-2

СПЕЦСЕКТОР
Исполкома Челябинского совета
Вх. № 475с
10. июня 1958 г.

СЕКРЕТНО
экз. № 1

64

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ИСПОЛКОМА ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ -
тов. БЕЗДОМОВУ Г.А.

гор. Челябинск

Прошлый Ру 341 от 12/VI-58 г.

На основании Постановления Совета Министров СССР за № 227-110 от 27 февраля 1958 года, Управлением милиции № 42 МВД СССР создано Отделение ведомственной милиции в составе 128 человека для охраны зоны производственного загрязнения, а так же находящегося личного и общественного имущества в населенных пунктах Берденш, Алабуга, Кирпичики, Русская Караболка и Юго-Конево.

Указанные населенные пункты и зона производственного загрязнения, оконтуренная по периметру соответствующими предупредительными знаками, приняты под охрану ведомственной милицией.

В процессе практической работы, личный состав ее встречается с фактами нарушений установленного режима и попытками отдельных граждан хищения хозяйственного имущества, оставшегося в деревнях.

С наступлением летнего периода эти нарушения возросли. Некоторые лица окружающих населенных пунктов пытаются пользоваться в зоне загрязнения лесными угодиями, выпасами скота. В последующем возможны сенокошение, сбор грибов, ягод и т.п. Все это приводит к распространению производственной грязи.

Работниками милиции принимаются меры к присечению этих нарушений, однако злостные нарушители не прекращают своих действий и остаются безнаказанными, в силу отсутствия у милиции административных прав. Это не дает возможность полностью обеспечить выполнение требований Совета Министров СССР "О строгом соблюдении режима в зоне производственного загрязнения".

В связи с изложенным, прошу вынести решение Исполкома Челябинского Областного Совета депутатов трудящихся об административной ответственности лиц, допускающих нарушения режима в зоне загрязнения. Проект решения прилагается.

ПРИЛОЖЕНИЕ: по тексту на 3-х листах.

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ МИЛИЦИИ № 42
-полковник милиции- /ПОЗДЕЕВ/

№ 6/сп-0632
"7." июня 1958 года

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л. 64.

94

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 466 от 30 августа 1958г.

Об установлении строгого санитарного режима на реке Теча

В связи с непригодностью воды реки Теча для пользования по санитарным условиям и в целях предотвращения заболевания населения, на основании Постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 30 марта 1931 года, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Установить строгий санитарный режим на реке Теча, протекающей по территории Аргаяшского, Кунашакского и Бродокалмакского районов Челябинской области.

2. В пределах установленных по берегам реки Теча предупредительных знаков запретить:

а/ пользование из реки водой для питья, водопоя скота, бытовых нужд - купания, стирки белья, поливки огородов и т.п., а также для хозяйственных целей всех промышленных, транспортных предприятий и сельскохозяйственных организаций;

б/ строительство на пойменных /заливных/ землях животноводческих и птицеводческих ферм, а также использования этих земель для посева сельскохозяйственных и огородных культур, выпаса скота, порубки леса и кустарника, сенокошения;

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 94-96.

в/ проведение работ по добыче из реки строительных материалов - камня, гравия, песка;

г/ разведение на водах реки домашней водоплавающей птицы, охоту на водоплавающую дичь и ловлю рыбы;

д/ проезд и переход в брод реки транспортных средств и людей, заправку водой реки автомобилей и тракторов;

е/ порчу оградительных устройств реки и предупредительных знаков.

3. На нарушителей настоящего решения налагать в административном порядке одно из следующих взысканий: предупреждение, штраф до 100 рублей или исправительно-трудовые работы на срок до 30-ти дней.

4. Сельские Советы налагают взыскания за нарушение настоящего решения: предупреждение, штраф до 10 рублей или исправительно-трудовые работы на срок до 5 дней.

Дела о повторных нарушениях, а также о нарушениях в отношении которых сельскими Советами будет признано недостаточным наложение взыскания в указанных размерах, направляются в комиссии административных взысканий при райисполкомах.

5. Установить, что протоколы о нарушении настоящего решения составляются депутатами местных Советов, работниками милиции и санитарного надзора, а также лицами, уполномоченными на это исполкомами районных и сельских Советов депутатов трудящихся.

6. Обязать работников милиции изымать предметы и продукты, добытые с нарушением санитарного режима в установленной зоне реки и уничтожать их без возмещения стоимости с составлением по этому поводу соответствующих документов.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 94-96.

7. Обнаруженные на реке бродячий скот и безнадзорную птицу, помещать в загоны и при, неустановлении ~~их~~ владельцев, передавать ~~в~~ скот и птицу колхозы для последующего решения о их принадлежности в установленном законом порядке.

8. Исполкомам Аргаяшского, Кунашакского и Бродокалмакского райсоветов депутатов трудящихся обеспечить своевременное рассмотрение на административных комиссиях, представляемых протоколов на нарушителей и принимать к последним соответствующие меры воздействия.

9. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на исполкомы райсоветов и сельсоветов депутатов трудящихся, органы милиции и санитарного надзора.

10. Настоящее решение вступает в силу немедленно со дня опубликования и действует на территории Аргаяшского, Кунашакского и Бродокалмакского районов Челябинской области в течение 2-х лет.

Председатель облисполкома /Г.Бездомов/

За секретаря облисполкома /П.Карпенко/

ак

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 94-96.

вр-2

СЕКРЕТНО.
экз.№ 1

97

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ИСПОЛКОМА ЧЕЛЯБИНСКОГО
ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

тов.БЕЗДОМОВУ Г.А.

гор.Челябинск.

СПЕЦСЕКТОР
Исполкома Челябоблсовета
Вх. № 615
26/VII 1958

Сообщаю, что одним из подразделений ведомственной милиции Управления милиции № 42 обеспечивается охрана берегов загрязненной реки Теча.

В целях укрепления установленного режима реки, Решением Исполкома Челябинского облсовета депутатов трудящихся за № 809 от 4 августа 1956 года была установлена ответственность за допускаемые нарушения.

Срок действия этого решения истекает. В связи с этим, представляется новый проект Решения Исполкома Челябинского Облсовета "Об установлении строгого санитарного режима на реке Теча".

Проект прошу рассмотреть на очередном заседании Исполкома облсовета, принять решение и распространить его действие на предусмотренные участки территории Аргаяшского, Кунашакского и Бродокалмакского районов Челябинской области.

ПРИЛОЖЕНИЕ: по тексту на 3-х листах.

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ МИЛИЦИИ
/ПОЗДЕЕВ/

№ I/оп-0798
"24" июля 1958 года

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л. 97.

исх № 269с 15/XI-58г.

159

Рассекречено
Секретно
экз. №

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 623с от 14 ноября 1958г.

Об усилении охраны зоны загрязнения и проведении месячника очистки в прилегающих к зоне населенных пунктах

Во исполнение постановления Совета Министров РСФСР от 26 июня 1958 года № 857-96сс, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

I.а)Принимая во внимание неудовлетворительное состояние охранных мероприятий по загрязненной зоне, особенно в районе Татарской Караболки Кунашакского района, а также в ряде населенных пунктов Багарякского района (с.Багаряк,Пьянково,Скоринова,Москвина), обратить внимание органов милиции (тт.Мартынов, Поздеев),на которые возложена охрана загрязненной зоны,а также председателей исполкомов Кунашакского, Багарякского и Каслинского районов (тт.Гелозутдинова,Ракова и Ботова) на необходимость усилить охрану зоны и повысить ответственность сельских Советов и хозяйств за соблюдение режима охраны;

б)к лицам,вывозящим из загрязненной зоны дрова,сено, пасущим в зоне скот, применять строгие меры административного взыскания;

в)сено, дрова и др.,вывезенные из загрязненной зоны, конфисковать на месте без возмещения убытков;

г)по линии сельских Советов депутатов трудящихся в указанных выше районах провести повторно разъяснительную работу среди населения в части выполнения настоящего решения по п.I,пп "а" и "б".

2. Предложить райисполкомам Кунашакского, Багарякского и Каслинского районов в населенных пунктах, непосредственно прилегающих к зоне загрязнения (см.приложение) в течение месяца провести следующие санитарные мероприятия:

а)Очистить от навоза помещения и территорию скотных дворов и ферм. Навоз собрать в бурты вне жилой и производственной зон населенных пунктов на расстоянии не менее одного километра. Каждый бурт обваловать землей;

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 159-161.

б)строго запретить использовать навоз в качестве удобрения или в парниковых хозяйствах;

в)места сбора навоза и устройства буртов по каждому населенному пункту определяются отдельно с обязательным участием районной санэпидстанции;

г)механизмы и транспорт для проведения очистки мобилизовать в необходимом количестве за счет колхозов, совхозов и РТС районов;

д)всю технику после окончания работ подвергнуть мойке на специально отведенных участках по согласованию с санэпидстанциями районов;

е)во всех населенных пунктах, отмеченных в приложении, произвести ремонт и благоустройство существующих общественных питьевых колодцев и колодцев индивидуальных владельцев,а также скважин и других источников централизованного водоснабжения и привести их в соответствие с санитарными правилами;

ж)произвести побелку внутри всех зданий общественного назначения, в первую очередь, в детских учреждениях, больницах, молочно-сливных пунктах, предприятиях общественного питания.

Контроль за выполнением настоящего пункта решения возложить на районные отделения милиции и районные санэпидстанции.

3. Обязать главных санитарных врачей Кунашакского (тов.Грибкова), Багарякского (тов.Вигузова), Каслинского (тов.Вострогин) районов провести до I декабря с.г. среди населения указанных в приложении № I населенных пунктов разъяснительную работу о необходимости проведения населением мероприятий по очистке индивидуальных хозяйств и соблюдения санитарного режима.

4. Запретить использование р.Караболки на всем ее протяжении для хозяйственно-питьевых целей и водопоя скота.

Предложить Кунашакскому и Багарякскому райисполкомам принять меры к обеспечению хозяйств, расположенных по р.Караболке,водой за счет колодцев и артскважин, завершив все мероприятия к I-му марта 1959 года.

5. Предложить райисполкомам Кунашакского, Каслинского,Багарякского районов в месячный срок представить свои соображения в Облисполком по поводу перепрофилирования хозяйств в прифакельной зоне, у которых отчуждены земли,с целью обеспечения указанных хозяйств сенокосными и пахотными угодиями в рамках районов.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 159-161.

6. Просить Совет Министров РСФСР о выделении дополнительных грубых кормов, концентратов и минеральных удобрений для удовлетворения нужд хозяйств, расположенных в прифакельной зоне, у которых отчуждены пахотные и сенокосные угодья.

Данные о количествах потребных кормов, концентратов и удобрений представить Областному управлению сельского хозяйства в месячный срок.

7. Предложить начальнику предприятия п/я № 21 обеспечить службу охраны загрязненной зоны средствами связи и транспортом в соответствии с договорными обязательствами.

Общий контроль за выполнением настоящего решения возложить на главного санитарного врача области тов.МАНАННИКОВУ В.А. и начальника ОУ МВД тов.МАРТЫНОВА.

Зам.Председателя Челябинского облисполкома (Е.МАМОНТОВ)

Секретарь Облисполкома (А.РОЖДЕСТВЕНСКИЙ)

Отп." II" экз.

№ I- Подлинный
№ 2- Совет Министров РСФСР
№ 3- Мин.Здравоохранения РСФСР
№ 4- Облздравотделу
№ 5- ОУ МВД Ч/О
№ 6- Комбинату № 817 (п/я 21)
№ 7- Управ.милиции № 42
№ 8- Обл.Упр.сельского х-ва
№ 9- Кунашакскому райисполкому
№ I0-Багарякскому -"-
№ II-Каслинскому -"-

исп.Скрябин
I3/XI-58г.
МБ-355
тв

15/XI-58г.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л.Л. 159-161.

162

Секретно

Приложение № I к решению облисполкома № 523с
от I4/XI-58 года.

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ, В КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ ВСЕ САНИТАРНО-ОЧИСТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ по п.2 РЕШЕНИЯ.

Кунашакский район

Б.Куяш
М.Куяш
Кожакуль
Татарская Караболка
Мусякаево
Сарыкульмяк

Каслинский район

I,2 и 3 отделения Каслинского совхоза № 2
Отделение Островского,
п.Репенды,
Отделение "Партизан" совхоза им.Кирова
Аллаки
Булзы
Тюбук
Отделение Комсомольское совхоз им.Кирова

Багарякский район

Юшково
Слободчиково
Шадрята
Багаряк
Пьянково
Шабурово
Скорикова
Москвина
Жукова
Шаблиш
Гаево
Пороховое

------ оОо ------

МБ-355
ТВ

15/XI-58г.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 48. Л. 162.

Таблица 6

Динамика эвакуации населения и средние дозы облучения, полученные до эвакуации

Сроки эвакуации	Численность населения, чел.	Средняя плотность загрязнения кюри/ км^2 по стронцию-90	Средняя доза, до эвакуации, сЗв	
			Внешнее облучение	эффективная эквивалентная доза
1	2	3	4	5
7-10 суток	1054	500	17	52
250 суток	280	65	14	44
250 суток	2000	18	3,9	12
330 суток	4200	8,9	1,9	5,6
670 суток	3100	3,3	0,68	2,3
Всего	10730			

Составлено по: Проблемы экологии Южного Урала. Ежеквартальный научно-технический журнал 1997. № 2. С. 17.

Данные таблицы 6 свидетельствуют о том, что наибольшую дозу внешнего облучения и эффективную эквивалентную дозу получили жители населенных пунктов, где была высокая плотность загрязнения. В ряде же населенных пунктов, где жители жили до эвакуации почти 2 года, но при плотности загрязнения 3,3 кюри/кв. км по стронцию, внешнее облучение составило 0,68 сЗв.

Тот факт, что многие люди подолгу жили на загрязненной территории, свидетельствует лишний раз о том, что центральные и местные органы власти фактически совершили по отношению к ним настоящее преступление. Правительство, поручив МСМ СССР проведение всех послеаварийных работ, в том числе и переселение населения, практически отстранилось от решения этих проблем. Партийные и советские органы к судьбам и здоровью тысяч людей проявляли преступное равнодушие и безразличие. Покаяние пришло, но только со значительным опозданием, в начале 1990-х гг.

Хотя в начальный период целью отселения являлось предотвращение дозы внешнего облучения, однако современные ретроспективные оценки доз облучения, как считают специалисты, на территории ВУРС показали, что эта мера являлась очень эффективной и для предотвращения внутреннего облучения желудочно-кишечного тракта короткоживущими нуклидами, преимущественно цезием-144, вклад которого ранее был недооценен или сознательно не замечен.

Плановое отселение характеризуется существенно меньшей, чем ожидалось, предотвращенной дозой, так как ее основная доля была сформирована в первые месяцы после аварии преимущественно за счет короткоживущих нуклидов, а не стронция-90, как полагали ранее. С современных позиций и норм радиационной защиты отселение жителей, проживавших при начальной плотности загрязнения 2-6 кюри/км^2 по стронцию-90, почти через два года после аварии, явилось мало эффективным.

60 лет назад еще отсутствовали радиоэкологические и радиобиологические данные, необходимые для прогноза изменения радиационной обстановки и доз облучения населения.

Экстренные мероприятия в первый период после образования ВУРСа были направлены, прежде всего, на предупреждение последствий острого облучения. Во второй, промежуточный, период, т.е. в течение 1958-1959 гг. проводились в основном плановые мероприятия, направленные на предупреждение последствий хронического облучения.

На основании предложений МСМ СССР и Минздрава СССР правительство приняло в течение 1958 г. целый ряд постановлений о дополнительной эвакуации населения с территории, плотность радиоактивного загрязнения которой превышала 4 кюри/км^2 по стронцию-90. Эти меры принимались и в связи с тем, что не было возможности замены загрязненного продовольствия на «чистое». В этих населенных пунктах у жителей наблюдалось превышение годового поступления стронция-90 с пищевым рационом. Очередность эвакуации или отселение устанавливали в зависимости от уровня загрязнения территории того или иного населенного пункта.

На переселение, различные компенсации и льготы было потрачено свыше 200 млн руб. – сумма по тем временам огромная. Эти деньги выделялись правительством, а статьи расхода определялись дирекцией химкомбината и соответствующими облисполкомами.[356]

190

СОВ.СЕКРЕТНО.

Рассекречено

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

бюро горкома К П С С

24 марта 1959 года.

" Об организованном переселении и трудоустройстве жителей поселка Метлино "

В результате ликвидации совхоза № 2 в 1958 году и упразднения 9 строительного района , в поселке Метлино , несмотря на организацию опытной станции ,остались не трудоустроенными в зиму 1958-1959 года 356 человек трудоспособного населения.

Принятыми мерами несколько семей было переселено в совхозы "Бурино " и"Харино"; часть семей трудоустроено с постоянным местом жительства в городе.

Однако на 24 марта 1959 года 325 человек трудоспособного населения остаются проживать на территории поселка совершенно не имея работы , либо используются на случайных и временных работах . Это в основном многодетные семьи и семьи инвалидов , переселенные Министерством Среднего Машиностроения из загрязненных мест в поселок Метлино , большинство из них имеют свои дома,мелкий скот и птицу.

Проводимая работа отделами кадров завода, строительства и УРСа среди этой категории лиц ,не дает положительных результатов , так как в совхозы их не берут , а в город переезжать с большой семьей при одном работнике никто не решается.

Положение усугубляется тем ,что медсанотдел № 71 запретил использование приусадебных земельных участков под огороды и близлежащие выпаса для скота ,вследствие спецзагрязнения почвы.

Единственно правильным решением вопроса по отношению к этой категории жителей поселка Метлино было бы организованное переселение их в другие или новые совхозы за счет предприятия п/я 21 с предоставлением там работы.

У тех граждан ,которые по каким либо причинам не желают переехать организованно ,произвести покупку их личных домов и предложить немедленно выехать с территории поселка.

ОГАЧО Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 45. Л.Л. 190-191.

191

Это было бы правильным и с точки зрения справедливого подхода к советским людям , попавшим в затруднительное положение по вине предприятия п/я 2I , а также и по санитарно-гигиеническим условиям в соответствии с заключением межведомственной комиссии /протокол № 45 от 7/I-59 г./

Бюро ГК КПСС

П О С Т А Н О В Л Я Е Т :

I. Обязать директора предприятия п/я 2I тов. МИШЕНКОВА Г.В. до I0 апреля сего года решить с Министром Среднего Машиностроения вопрос по организованному переселению и трудоустройству жителей поселка Метлино и покупке личных домов этих граждан.

2. Предложить тов. МИШЕНКОВУ Г.В.:

а/ обратиться в облисполком по возможности организованного закупа личных домов жителей поселка Метлино облисполкомом;

б/ впредь до окончательного решения вопроса о переселении продлить срок въезда в город на временные работы на тех жителей поселка , которые работают в городе в первом квартале 1959 года.

3. Предложить горисполкому /тов. Илясову Г.Т./ :

а/ установить строгий паспортный режим в поселке ; не допускать прописки вновь приезжающих людей ; допускать продажу домов только для сноса и вывоза :

б/ определить земельные участки для использования под индивидуальные огороды и выпаса личному скоту жителей поселка Метлино.

4. Просить Челябинский обком КПСС ,учитывая все вышеизложенное , войти с ходатайством в бюро ЦК КПСС по РСФСР и Совет Министров РСФСР об организованном переселении и трудоустройстве жителей поселка Метлино.

СЕКРЕТАРЬ ГОРКОМА
К П С С - /Н.МАРДАСОВ/

Отп. 7 экз.
I. В обком КПСС т. Лаптеву Н.В.
2.Тов. Славскому Е.П.
3. Мишенкову Г.В.
4. Илясову Г.Т.
5. Поздееву А.П.
6-7 в протокол.

ОГАЧО Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 45. Л.Л. 190-191.

Кроме прямых расходов, были и другие. В результате аварии загрязненным оказалось большое количество техники, строительных материалов, различного имущества, которое пришлось уничтожить. Все эти материальные ресурсы были утеряны безвозвратно.

Подводя итоги проведенных мероприятий по ликвидации последствий аварии, следует отметить, что в целом они были эффективными. При этом необходимо принять во внимание отсутствие в то время радиоэкологических научных знаний, международных и отечественных рекомендаций по обращению с радиационными авариями, аварийных нормативов и, собственно, самого практического опыта ликвидации последствий тяжелых радиационных аварий.

Основными факторами, которые определили возможности осуществления и эффективность значительной доли аварийных мероприятий, явились:

- довольно умелая организация взаимодействия центральных и местных органов власти, ведомств и подчиненных им учреждений;
- безотлагательное развертывание исследований по изучению характеристик радиационной обстановки, прогнозированию ее изменения, определению потенциальных путей и уровней доз облучения населения;
- грамотное обоснование (а также, в ряде случаев, правильная интуиция, обусловленная высокой компетентностью специалистов) большинства предпринимаемых мероприятий;
- привлечение к работам высококвалифицированных специалистов и ученых МСМ СССР, Минздрава СССР и других ведомств;
- организованность и высокая исполнительская дисциплина участников работ на всех уровнях взаимодействия;
- высокий авторитет специалистов и ученых (что было значительно хуже при ликвидации последствий Чернобыльской аварии).

Тем не менее, рассмотренная практика ликвидации последствий аварии 1957 г. преподнесла и определенные уроки, которые могут быть полезными в организации подобных действий в случае вероятных аварий с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду, с учетом современных концепций и требований радиационной защиты.

7 218

Р А С П О Р Я Ж Е Н И Е
ДИРЕКТОРА ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА им.МЕНДЕЛЕЕВА

№ 146 от 11/VIII

СОДЕРЖАНИЕ: О порядке захоронения освобожденных населенных пунктов.

Руководствуясь разрешением заместителя министра тов.ЧУРИНА А.И за № КССТ № 101/3 от 12 января 1959 года и решением Исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся за № 25 от 21 января 1959 года установить следующий порядок ликвидации строений населенных пунктов Челябинской и Свердловской областей попавших в полосу отчужденных земель:

1. Разборку строений производят колхозы, совхозы, организации в соответствии разнарядке Облисполкомов своими силами и средствами.
2. Разборку строений разрешаю после заключения соглашения с нашим предприятием.
3. Контроль возлагается на внешнюю службу ЦЗЛ, которая дает заключения на возможность использования материалов разборки и разрешение для ведомственной милиции на вывозку материалов.
4. Передачу материалов передавать по акту с указанием какие материалы передаются и количество материалов.
5. Работу производить отдельными участками обеспечив немедленное захоронение остатков на каждом участке в сроки обусловленные соглашением.
6. По окончании работ произвести перепашку всей территории населенных пунктов силами и средствами получателей материалов.
7. Представителями предприятия п/я 21 назначить
   ЗАЙЦЕВА А.Н.
   КИСЕЛЕВА Я.П.
   КОРШУНОВА Г.А.
   ЧУДАКОВА Б.
8. Главному бухгалтеру тов.Верещагину И.П. списание населенных пунктов производить после утверждения мною соглашений и актов предачи материалов.

6/VIII 59 Г.МИЩЕНКОВ.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 203. Л. 218.

42

Не для печати.

РЕШЕНИЕ

Рассекречено

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 429 от 16 августа 1960г.

Об установлении строгого санитарного режима на реке Теча

В связи с непригодностью воды реки Теча для пользования по санитарным условиям и в целях предотвращения заболевания населения, на основании Постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 30 марта 1931 года, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Установить строгий санитарный режим на реке Теча, протекающей по территории Аргаяшского, Кунашакского и Красноармейского районов Челябинской области.

2. В пределах установленных по берегам реки Теча предупредительных знаков, ограждений и канав запретить:

а) пользование из реки водой для питья, водопоя скота, бытовых нужд - купания, стирки белья, поливки огородов и т.п., а также для хозяйственных целей всех промышленных, транспортных предприятий и сельскохозяйственных организаций;

б) строительство на отчужденных, пойменных (заливных) землях животноводческих и птицеводческих ферм, а также использования этих земель для посева сельскохозяйственных и огородных культур, выпаса скота, порубки леса и кустарника, сенокошения;

в) проведение работ по добыче из реки строительных материалов - камня, гравия, песка;

г) разведение на водах реки домашней водоплавающей птицы, охоту на водоплавающую дичь и ловлю рыбы;

д) проезд и переход вброд реки транспортных средств и людей, заправку водой автомобилей и тракторов;

е) порчу оградительных устройств реки и предупредительных знаков.

3. На нарушителей настоящего решения налагать в административном порядке одно из следующих взысканий: предупреждение, штраф до 100 рублей или исправительно-трудовые работы на срок до 30 дней.

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 55. Л.Л. 42-43.

4. Сельские Советы налагают взыскания за нарушение настоящего решения: предупреждение, штраф до 10 рублей или исправительно-трудовые работы на срок до 5 дней.

Дела о повторных нарушениях, а также о нарушениях, в отношении которых сельскими Советами будет признано недостаточным наложение взыскания в указанных размерах, направляются в административные комиссии при райисполкомах.

5. Установить, что протоколы о нарушении настоящего решения составляются депутатами местных Советов, работниками милиции и санитарного надзора, а также лицами, уполномоченными на это исполкомами районных и сельских Советов депутатов трудящихся.

6. Обязать работников милиции изымать предметы и продукты, добытые с нарушением санитарного режима в установленной зоне реки, и уничтожать их без возмещения стоимости с составлением по этому поводу соответствующих документов.

7. Обнаруженные на реке бродячий скот и безнадзорную птицу помещать в загоны и при неустановлении владельцев, передавать скот и птицу в колхозы для последующего решения о их принадлежности в установленном законом порядке.

8. Разъяснение настоящего решения населению путем предупреждений и установки предупредительных знаков (где это необходимо) и контроль за исполнением возложить на исполкомы райсоветов и сельсоветов депутатов трудящихся, органы милиции и санитарного надзора.

9. Настоящее решение вступает в силу немедленно и действует на территории Аргаяшского, Кунашакского и Красноармейского районов Челябинской области в течение двух лет.

10. Исполкомам Аргаяшского, Кунашакского и Красноармейского райсоветов депутатов трудящихся обеспечить своевременное рассмотрение на административных комиссиях представляемых протоколов на нарушителей и принимать к последним соответствующие меры воздействия.

Зам. председателя облисполкома – В.Дремова

Секретарь облисполкома – А.Рождественский

ак

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 55. Л.Л. 42-43.

2-м

5

СССР

КОМИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СОЮЗА ССР

ПРАВЛЕНИЕ КГБ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

"9" марта 1962 г. № 2/Э/2681 г. Челябинск

Совершенно секретно

Экз. № 2

Серия "Х"

ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО КОМИТЕТА КПСС

ТОВ. ЕФРЕМОВУ М.Т.

г. Челябинск

Управление КГБ при СМ СССР по Челябинской области располагает данными о том, что население рабочего поселка Новогорный, Аргаяшского района постоянно подвергается радиационному воздействию, в несколько раз превышающему общесоюзные максимальные нормы.

Радиационная обстановка в этом районе представляет опасность для здоровья людей и имеет тенденцию к ухудшению.

Загрязнение района радиоактивными веществами происходит в результате постоянного выброса газо-аэрозолей в атмосферу промышленными объектами Комбината № 817 Министерства среднего машиностроения, расположенных в непосредственной близости к населенному пункту.

Поселок Новогорный создан на базе Аргаяшской ТЭЦ, снабжающей Комбинат № 817 электроэнергией и теплом.

Кроме того на территории пос. Новогорный распола-

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 5-7.

гаются: военно-строительный полк, СМУ-4, 4-е лаготделение ОМЗ УВД при Челябинском облисполкоме с общей численностью около 2200 чел. не связанных с какими-либо работами на территории поселка.

Несмотря на то,что руководству Комбината № 817 и его медсанотделу № 71 известно о создавшемся положении, достаточных мер по радиационной безопасности населения пос.Новогорный не принимается.

Информируя о вышеизложенном, со своей стороны считаем целесообразным через Министерство среднего машиностроения принять неотложные меры по предотвращению выброса в атмосферу с промышленных объектов Комбината № 817 радиоактивных газо-аэрозолей.

Ввиду того,что территория, окружающие водоемы и растения загрязнены долгоживущими радиоактивными элементами (стронций-90), улучшение радиационной обстановки в этом районе в скором времени наступить не может, целесообразно рассмотреть вопрос в обкоме КПСС о проведении следующих профилактических мероприятий:

I. Военностроительный полк № I4085, СМУ-4, 4-е лаготделение, как не имеющие отношение к Аргаяшской ТЭЦ, передислоцировать в другие населенные пункты.

2. За счет внедрения дополнительных средств механизации и автоматизации сократить численность ИТР и рабочих по обслуживанию ТЭЦ.

3. Организовать продовольственное снабжение оставшихся проживать жителей полностью за счет завоза продуктов (молока,мяса,овощей) с других мест, одновременно

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 5-7.

запретить потребление воды и рыбы с оз.Улагач (бета-радиоактивность воды 1.10^{-10} кюри/литр, рыбы от $2,2.10^{-9}$ до $3,7.10^{-8}$ кюри/кгр.), плодов и овощей с приусадебных участков (от 4 до $4,2.^{-8}$ кюри/кгр.).

А также,возможно, принять другие необходимые меры, ограждающие население пос.Новогорного от вредного воздействия радиоактивных веществ.

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ КОМИТЕТА ГОСБЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛ.

(ШМЫГИН)

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 5-7.

СССР

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА
СРЕДНЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

14. июня 1962

№ ХССТ-2937сс

МОСКВА

СОВ. СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАП А"
Вх. № 013 16 июня 1962
ПОДЛЕЖИТ ВОЗВРАТУ
Зав. особым сектором ОК КПСС

Совершенно секретно.

Рассекречено

30.

ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБКОМА КПСС

Товарищу ЕФРЕМОВУ М.Т.

В соответствии с Вашей просьбой направляю Вам утвержденные мероприятия, в которых излагается санитарная и радиологическая обстановка в районе Аргаяшской ТЭЦ и меры по дальнейшему оздоровлению этой территории.

Мероприятия Вам были доложены заместителем Министра здравоохранения т.Бурназяном А.И.

Приложение: по тексту на 2-х листах от н/вх. № 6270сс.

А. ЧУРИН

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 30-32.

Сов. Секретно
экз. № 3

УТВЕРЖДАЮ:
_____ (А. ЧУРИН)

УТВЕРЖДАЮ:
_____ (А. БУРНАЗЯН)
31 V 62 г.

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению аэрозольных и газовых радиоактивных сбросов Комбината 817 и оздоровлению территории поселка Новогорный.

Постоянное наблюдение, осуществляемое ЦЗЛ Комбината и Медсанотделом № 71 за внешней средой, на прилежащей к Комбинату территории, показало, что :

1. Загрязненность атмосферного воздуха радиоактивными аэрозолями и газами с расстоянием падает и на расстоянии 5-7 км. от Комбината (в районе ТЭЦ) достигает в среднем 6.10^{-11} кюри на литр, что для данного изотопного состава не превышает предельно-допустимой концентрации.

2. Вода из озера Улагач, применяемая для хозяйственно-питьевых нужд поселка строителей, лагеря заключенных и войсковой части содержит $3,5.10^{-11}$ кюри стронция-90 на литр и находится на уровне предельно-допустимых норм.

3. За время работы Комбината загрязнение почвы в районе пос. Новогорный достигло величины от 0,07 до 0,2 кюри стронция-90 на квадратный километр. Однако на приусадебных участках в результате внесения навоза от скота, которому скармливали сено, заготовленное в загрязненных районах (отчужденная зона) близко расположенных к Комбинату, уровни загрязнения земли достигают 0,74 кюри стронция-90 на квадратный километр. Содержание стронция-90 в сельскохозяйственных продуктах, полученных на этих приусадебных участках, находится на уровне предельно-допустимых норм для контролируемой зоны.

мб.3/2604

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 30-32.

Для снижения радиоактивных выбросов с производства Комбината и снижения загрязненности территории и в частности пос. Новогорный намечается провести дополнительные мероприятия:

		Срок исполнения
I.	Пустить в эксплуатацию газоочистную систему завода 156.	1962 г.
2.	Закончить стр-во и пустить в эксплуатацию газоочистную систему завода 24.	1963 г.
3.	Закончить установку и пустить в эксплуатацию газоочистную систему завода 37.	I полугодие 1963г.
4.	Построить вторую ступень очистки технологических сбросов в атмосферу завода 35.	1964г.
5.	Закончить работы и провести пуск в эксплуатацию газоочистной системы на заводе 20.	1963г.
6.	Установить фильтры второй ступени для очистки сбросов в атмосферу в цехе № 45.	1964г.

По пос.Новогорный

I. Провести глубокую перепашку огородов в поселке с внесением минеральных удобрений (к весне 1963 г.).

2. Закончить перепашку отчужденных земель Комбината (до р.Мишеляк) в течение лета 1962г.

3. Просить Челябинский облисполком выделить сенокосное угодие для поселка Новогорный.

Г.МИШЕНКОВ
Н.СЕМЕНОВ

№ 3/2604сс
" " мая 1962г.

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 30-32.

46

I-м

Совершенно секретно

Экз.единственный

Рассекречено

Хранить в личных архивах особой папки. Мерзлов

ЦЕНТРАЛЬНОМУ КОМИТЕТУ КПСС

гор.МОСКВА

СОВ. СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАПКА
ПОДЛЕЖИТ ОБРАТНОМУ
Зав. особым сектором ОК КПСС
022 14 XII 62.

В областной комитет партии поступили данные о том, что в результате постоянного выброса газо-аэрозолей в атмосферу промышленными объектами комбината №817 МСМ население рабочего поселка Новогорный, Аргаяшского района подвергается радиоционному воздействию в несколько раз превышающему общесоюзные максимальные нормы.

Радиоционная обстановка в этом районе представляет опасность для здоровья людей и имеет тенденцию к ухудшению.

Радиоционное воздействие на жителей проявляется за счет потребления воды и местных продуктов (вода из озера Улагач бета-радиоактивность 1.10^{-10} кюри/литр, рыба от $2,2.10^{-9}$ до $3,7.10^{-8}$ кюри/кгр., плодов и овощей с приусадебных участков от 4 до $4,2.10^{-8}$ кюри/кгр.), от гамма-излучений радиоактивных газо-аэрозолей в атмосфере и от бета-излучений загрязненной территории поселка.

Создавшаяся обстановка вызывает панические настроения у части населения, большую текучесть рабочей силы, что дезорганизует работу предприятий.

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 46-47.

Поселок Новогорный, имеющий около 6 т.жителей, создан на базе Аргаяшской ТЭЦ, снабжающей комбинат электроэнергией и теплом, без чего не может продолжаться нормальная деятельность спецобъекта, имеющего большое государственное значение.

Информируя об изложенном, прошу направить специалистов для разработки и принятия эффективных мер по обеспечению радиоактивной безопасности населения пос.Новогорный и нормальных условий ~~обеспечения~~ работы Аргаяшской ТЭЦ.

ПЕРВЫЙ СЕКРЕТАРЬ ОБЛАСТНОГО
КОМИТЕТА КПСС

М.ЕФРЕМОВ.

"5" апреля 1962г.

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42 (ОП). Д. 79. Л.Л. 46-47.

83

Секретно
Экз.№ 1

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

ОБЛАСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ск, ул. Цвиллинга, 27. Телефон 3-80-27.

с Д-52 „16" октября 196I г.

СЕКРЕТНО
вх. №1539 „17" октября 1961 г.
подлежит возврату в первую часть
Особого сектора Челябинского
Обкома КПСС

Челябинский Обком КПСС
тов.ЧЕРНИКОВУ В.Ф.

С П Р А В К А

о выполнении Постановления Совета Министров СССР от 20/Ш-57г. № 299-I45 сс"Об отселении населенных пунктов в Кунашакском и Красноармейском районах Челябинской области"по состоянию на I/X-6I года

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 20/Ш-57 года отселению от реки Теча подлежало 856 хозяйств из населенных пунктов: Карпино,Курманово,Ветродуйка,Заманиха,Осолодко,Паново,Черепаново,Бакланово и частично в пределах населенных пунктов:Муслюмово,Бродокалмак ,Н-Петропавловское.

Для переселенцев предусматривалось построить волопроводных сетей 83,6 км.,произвести ограждение реки -32 км.,электролиний 83,3 км.,водоемов- I2 шт.,плотин -4 шт.,общественных построек- I80 шт,общей стоимостью в I2423,75 тыс.рублей.

Облисполком основное внимание уделил отселению населенных пунктов,расположенных по реке Теча.За I958-6I гг.отселены все населенные пункты.

Полностью закончены работы по ограждению реки в населенных пунктах расположенных по реке:Муслюмово,Бродокалмак,Русская Теча,Нижне-Петропавловское.

Полностью электрифицированы новые населенные пункты.
Сданы Госкомиссии 23 об"екта общественных,животноводческих и сельскохозяйственных построек,7 водоемов и железобетонный мост в с.Н.Петропавловское,водопровод с водонапорной башней,насосной и двумя скважинами с пос.Н.Курманово.

Закончено строительство школ:
в пос.Кирды на I60 мест,в пос.Авангард на I60 мест,в пос.Ново-Курманово- на 320 мест,ведется строительство школ на 320 мест

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 55. Л.Л. 83-85.

в пос.Сугояк и с.Попово,и здание спецбольницы № 3 в городе Челябинске на территории Областной больницы.

Будут введены в эксплуатацию в IУ квартале I96Iг: I4 об"ектов животноволства /телятников,коровников,свинарников/, 3 зерносклада,2 хлебопекарни,4 школы на 640 мест,интернат на 30 человек и другие об"екты /водоснабжение и благоустройство поселков,пождепо и т.п./.

Введено в эксплуатацию основных фондов жилищного и производственного назначения с начала строительства на 3,56 млн. рублей.Будет введено в IУ кв.I96I года основных фондов на сумму I,5I млн.рублей.

В течение I957-60 гг,было выделено ассигнований 8,I4 млн. рублей,из которых освоено с начала строительства по состоянию на I/I-6Iг. 5,76 млн.рублей или 70,7% от общей суммы ассигнований.

Освоение средств от общей стоимости строительства за три года составило 50,5%.

На I96I год выделено ассигнований 2,6 млн.рублей.На окончание строительства спецбольницы № 3 УКС"у горисполкома выделено дополнительно 0,3 млн.рублей.

Выполнение плана по состоянию на I/X-6Iг. составляет I,32 млн. рублей, или 50% годового плана.При не обеспеченности рабочей силой имеет место плохая организация труда,неудовлетворительная работа механизмов и автотранспорта.

В I96I году полностью заканчиваются все работы по населенным пунктам по жилищному строительству и в плане I962 года затраты не планируются.

По школьному строительству на I962 год предусматриваются капиталовложения только по строительству школ на 320 мест в с.Сугояк и с.Попово.

Строительство клубов в I96I году планируется задельными с вводом в I962 году.

Животноводческие об"екты в основном заканчиваются в I96I году по всем населенным пунктам.

В I96I году трест "Челябводстрой" не справился с планом строительства сетей водоснабжения новых населенных пунктов. В текущем году получат воду жители села Бродокалмак и заканчиваются работы по водоснабжению ул.Сталина в новом поселке

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 55. Л.Л. 83-85.

Ново-Курманово. Трест "Челябводстрой" и Спецстройуправление принимают меры по обеспечению водой жителей нового поселка Авангард и с.Н-Петропавловское.

На окончание работ предусмотренных постановлением Совета Министров СССР от 20/Ш-1957 года на 1962 год выделено ассигнований 1,4 млн.рублей. Эти средства, как видно из прилагаемой справки, будут направлены на строительство об"ектов соцкульбыта /клубов, магазинов, бани, столовых/, окончание водоснабжения и благоустройства населенных пунктов.

Приложение: Справка о выполнении постановления Совета Министров СССР на 5 листах.

Начальник УКС"а облисполкома /Б.Ерасов/

Отп.2 экз.
№- 1- адресату
№- 2 - в дело
исполн.Раск
14/X-61г.
МБ-11с
еш

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 55. Л.Л. 83-85.

ГЛАВА 3

1. Рождение и становление отечественной радиоэкологии

Радиационная авария 1957 г. на ГХЗ имени Менделеева послужила мощным импульсом по скорейшему развертыванию комплексных научных исследований на территории ВУРСа, этого уникального природного полигона, созданного рукотворной бедой. Впервые в истории атомной промышленности встала задача реабилитации таких больших территорий, возвращения земли в сельскохозяйственное использование.

Следует отметить, что научная информация о последствиях радиоактивного загрязнения окружающей среды в конце 1950-х гг. была весьма скудной. Немаловажным обстоятельством являлось то, что работы по радиоэкологии как в Советском Союзе, так и за рубежом (прежде всего в США) носили закрытый, секретный характер.

С образованием ВУРСа ученым предстояло ответить на целый ряд вопросов. Каким, например, будет поведение радиоактивных веществ, особенно долгоживущих радионуклидов, в окружающей среде? Каковы последствия аварии для жизнедеятельности людей? Следовало изучить громадный спектр проблем, связанных с круговоротом радионуклидов в среде обитания человека и действием ионизирующих излучений на растения и животных. Все это тогда оставалось неясным. Такой науки, как радиоэкология, еще фактически не существовало. Встал вопрос о создании специальных научных организаций, привлечение в них солидных сил ученых.

В начале 1958 г. было принято постановление об организации крупного научно-исследовательского института, специализирующегося на экологии. Планировалось его разместить в 12-15 км от г. Челябинска-40, в поселке совхоза «Ворошиловский». Однако постановление не было выполнено, официальная причина тому – отсутствие необходимой материально-технической базы. На деле же причина состояла совсем в другом.

Доктор биологических наук В.И. Корогодин, работавший долгое время в Объединенном институте ядерных исследований в городе Дубне, вспоминая о своих встречах с Н.В. Тимофеевым-Ресовским в начале 1958 г., писал: «В одну из таких встреч он сообщил мне, что ему предложили организовать институт, недалеко от Свердловска, для изучения загрязнения изотопами обширной территории в результате недавней аварии на хранилище радиоактивных отходов. Николай Владимирович собирался стать научным руководителем института, а меня приглашал административным директором, Моя мечта о совместной работе казалось реальной, и я, не раздумывая, согласился. Тотчас принялись за работу: разрабатывали проект института, уточняли задачи, структуру, перечень необходимых помещений, оборудования, список предполагаемых сотрудников и т.д. За день-два все было готово и передано в соответствующие инстанции. Вскоре меня пригласили оформлять броню на московскую прописку и получать назначение. И тут я узнал, что Тимофеев-Ресовский в этом институте работать не будет и даже не будет «допущен» к нему как консультант. Я, конечно, отказался ехать на Урал, как и многие другие».[357]

До сих пор не ясно, кто был повинен в отставке Н.В. Тимофеева-Ресовского. Но, думается, что одной из причин этой отставки стало недоверие к нему со стороны тогдашнего руководства страны. Очевидно, вспомнили его «преступное»[358] прошлое. Припомнили ему и защиту диссидентов, откровенное неприятие некоторых сторон советской действительности.

Что касается отказа ученых, то многие из них не пожелали отправиться на новое место жительства из-за радиофобии. Они опасались оказаться там, где произошла радиационная авария с тяжелыми последствиями.

Вскоре научно-исследовательский институт (НИИ) медицинской радиологии создали, но не на территории ВУРСа, а недалеко от столицы – в г. Обнинске Калужской области.

27 мая 1958 г. в 15 км от Челябиниска-40 была создана Опытная научно-исследовательская станция (ОНИС). Ее организовали по инициативе министра среднего машиностроения Е.П. Славского, его первого заместителя А.И.Чурина и руководства Четвертого главного управления МСМ СССР, в подчинении которого находился Госхимзавод.[359]

На ОНИС были организованы лаборатории: агрономическая, гидробиологическая, почвенно-биоценологическая, физико-дозиметрическая, животноводческая, химическая. Станция сыграла видную роль в изучении последствий ядерной аварии 1957 г. и выработке научно-обоснованных рекомендаций. Начальником станции был назначен (по совместительству) руководитель ЦЗЛ Госхимзавода Г.А. Середа, работавший в лаборатории «Б» вместе с Тимофеевым-Ресовским.

Впоследствии Г.А. Середа, проявив большие организаторские способности, создал НИИ экспериментальной метеорологии и атомной энергетики в г. Обнинске. В 1959 г. его на должности начальника ОНИС сменил Н.А. Корнеев, ставший также видным ученым, доктором биологических наук, академиком. Он руководил станцией в течение десяти лет.

Нельзя не отметить, что трудились специалисты-радиоэкологи в первые годы существования ОНИС с энтузиазмом, самоотверженно и преданно. Причем условия для этого были не из легких – первоначально производственные помещения станции размещались в ветхих бараках с колючей проволокой бывшего исправительно-трудового лагеря. Отсутствовало необходимое научное оборудование и инструменты. Коллектив формировался в основном за счет выпускников биологических факультетов университетов, сельскохозяйственных и технических вузов. Большинство из них имело довольно смутные представления о радиоактивности.

Вот как описывает свое прибытие на работу в ОНИС академик Р.М. Алексахин (г. Обнинск): *«Ранней осенью 1958 г. меня, студента пятого курса биолого-почвенного факультета МГУ, пригласили в первый отдел университета и спросили, не хотел бы я после завершения учебы направиться на работу на один из секретных объектов для изучения совершенно новых проблем, связанных с решением оборонных задач. Естественно, в этом разговоре не было и намека на суть этой работы. Я дал согласие. Мог ли представить, что почти 40 лет назад я начал работать в учреждении, которому было предопределено стать alma mater отечественной (да и не только отечественной, но и мировой) радиоэкологии!*

16 июля 1959 г. в кузове старенького ЗИС-5 вместе с другими выпускниками МГУ я проделал путь от известной всем, кто въезжал в «Сороковку» через областной Челябинск, Торговой улицы до села Большой Куяш по Свердловскому тракту и далее с десяток километров по разбухшему от июльских дождей уральскому чернозему до совхоза № 2 (Ворошиловский), где уже было создано уникальное научное учреждение с несколько прозаическим названием ОНИС (дань секретному делопроизводству тех времен). Хотя, безусловно, по всем меркам, это уже был научно-исследовательский институт радиоэкологии».[360]

Здесь уместно сказать, что к тому времени подступы к отечественной радиоэкологии – науке о взаимодействии природы и радиации – уже существовали. Еще в начале 1950-х гг. стали проводиться экспериментальные исследования по изучению закономерностей распространения радионуклидов в природных средах и действию ионизирующих излучений на растения и животных. И.В. Курчатов проявил личную заинтересованность в осуществлении этих работ и дал соответствующие задания ряду академических и ведомственных организаций.

Если говорить о научных истоках радиоэкологии, то следует признать, что у ее колыбели стоял еще великий В.И. Вернадский, ибо ключевыми словами его богатейшего научного творчества уже в конце 1920 – начале 1930-х гг. стали «радиоактивность» и «биосфера» («ноосфера»), т.е. термины, которые составляют суть и содержание радиоэкологии.

Первоначально отечественная радиоэкология развивалась в двух научных центрах. Как отмечалось ранее, исследования в области радиационной генетики и биологии проводились под руководством Тимофеева-Ресовского в лаборатории «Б», а затем на оз. Миассово, что в Ильменском заповеднике. Здесь впервые были выполнены биологические исследования, связанные с проблемами радиации.

Второе направление было связано с биофизической лабораторией Московской сельскохозяйственной академии имени К.А.Тимирязева – первой сельскохозяйственной лабораторией радиоэкологического направления в нашей стране. Руководил ею академик Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени Ленина (ВАСХНИЛ) В.М. Клечковский, ближайший ученик академика Д.Н. Прянишникова, ученый с исключительно широкими научными интересами – от ядерной физики до молекулярной биологии, агрохимии и почвоведения.

Еще в мае 1949 г. В.М. Клечковский в докладной записке директору Базы-10 Б.Г. Музрукову предлагал на ее территории организовать небольшой участок по изучению действия радиоактивных веществ и ядерных излучений на растения.

Авторитету В.М. Клечковского способствовали не только его эрудиция и организаторские способности, но в не меньшей мере и позиция гражданина. Он был одним из немногих, кто в 1940-1950-е гг. вместе со своим учителем академиком Д.Н. Прянишниковым выступал против «учения» Т.Д. Лысенко, за реабилитацию Н.И. Вавилова и других ученых.

Работая в биофизической лаборатории, В.М. Клечковский при поддержке И.В. Курчатова проводил первые в стране опыты с «юшкой» – неразделённой смесью продуктов деления реактора – и оценивал действие радионуклидов на растениях и животных. До образования опытной станции Клечковский уже знал, как ведут себя радионуклиды в природной среде. Он разработал основные направления радиоэкологии – включения радионуклидов в биологические цепочки и действие излучения на живые организмы.[361]

Назначение академика ВАСХНИЛ В.М. Клечковского научным руководителем ОНИС имело исключительно важное значение для развития радиоэкологических исследований на Урале.

Общее руководство деятельностью ОНИС осуществляла восьмая (радиоэкологическая) секция, созданная при НТС МСМ СССР. Она и координировала основные исследования по радиоэкологии в стране. Бессменным председателем секции до последних дней жизни оставался В.М. Клечковский. Ему удалось под крышей радиоэкологической секции НТС создать дружный, плодотворно работающий коллектив ученых и специалистов – профессионалов высокого уровня.

Несомненной заслугой В.М. Клечковского являлось привлечение к радиоэкологическим исследованиям на ОНИС ведущих ученых страны из АН СССР (Почвенный институт им. В.В. Докучаева, Ботанический институт им. В.Л. Комарова, Зоологический институт, Лаборатория лесоведения, Институт биофизики, Институт общей генетики, Институт эволюционной морфологии и экологии животных), ВАСХНИЛ (Агрофизический институт), Главного управления гидрометеослужбы (Институт прикладной геофизики), Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева, МГУ и других организаций.

В работе ОНИС активное участие принимали крупные ученые: академики А.П. Александров, А.П. Виноградов, Н.П. Дубинин, И.К. Кикоин, М.С. Гиляров, В.Е. Соколов, В.Н. Сукачев, И.В. Тюрин, член-корреспондент АН СССР А.А. Молчанов. В.М. Клечковскому удалось привлечь к исследованиям в области радиоэкологии известных ученых-почвоведов И.Н. Антипова-Каратаева и Н.П. Ремезова.[362]

Центральное место в исследованиях на ОНИС в 1958-1965 гг. заняли вопросы сельскохозяйственной радиоэкологии.

Академик В.М. Клечковский уже в 1958 г. сформулировал основные научные проблемы и направления исследований:

- изучение закономерностей накопления радиоактивных веществ в сельскохозяйственных продуктах;
- поиск агротехнических приемов снижения накопления радиоактивных веществ в растениях в условиях загрязнения сельскохозяйственных территорий;
- разработка рекомендаций по сельскохозяйственному использованию территорий;
- изучение генетических последствий воздействия повышенного фона радиации на животных и растения в условиях радиоактивного загрязнения территорий.[363]

Как отмечал начальник ОНИС Г.Н. Романов, эти задачи не утратили своей актуальности и до сего времени.

На территории ВУРСа уже в первые годы работы ОНИС были выполнены многочисленные крупномасштабные полевые опыты по оценке накопления стронция-90 и других радионуклидов основными сельскохозяйственными культурами. *«Клечковский, – вспоминает академик Р.М. Алексахин, – мечтал создать на загрязненных землях «атомный Ротамстед», т.е. проводить радиоэкологические сельскохозяйственные исследования на таком высоком методическом уровне и в таких объемах, которые характеризовали сельскохозяйственные исследования на Ротамстедской опытной станции в Великобритании, получившие мировое признание».*[364] Следует отметить, что в этом отношении ученым ОНИС удалось добиться многого, а по ряду научных направлений стать мировыми лидерами в области радиоэкологии.

«Полигоном» ОНИС стала территория ВУРСа, загрязненная радиоактивными веществами, изъятая из общего землепользования. Особенно трудно пришлось сотрудникам ОНИС в первоначальный период. Необходимо было разработать меры безопасности от распространения радиоактивности на «полигоне» и базе ОНИС, правила обращения с радиоактивными веществами. Следовало немедленно создавать необходимую материально-техническую базу. В организационный период работники станции закладывали многолетние опыты, позволяющие оценить длительную динамику поведения долгоживущих радионуклидов в почвенно-растительном покрове. К концу 1958 г. с участием сотрудников станции были подготовлены первые научные отчеты и рекомендации.

К этому времени под руководством академика В.М. Клечковского были получены данные о накоплении радиоактивности в урожае сельскохозяйственных культур и естественной растительности, токсикологии радиоактивных элементов – стронция, цезия и рутения – в организмах животных.

Ученые ОНИС уточнили эффективность ранее выданных рекомендаций по сельскохозяйственной мелиорации и ограничению хозяйственного использования загрязненных угодий, наметили пути к разработке новых агротехнических и зоотехнических рекомендаций.

Значительный вклад в становление станции внесли сотрудники ЦЗЛ Госхимзавода, известные специалисты в области внешней дозиметрии И.А. Терновский, Ю.Д. Корсаков, Р.В. Семова. К работе были привлечены опытные исследователи, в том числе Е.А. Федоров, назначенный затем научным руководителем станции, Л.Н. Тюменев, А.В. Иванова, ставшие впоследствии начальниками лабораторий.

Полученные после проведения опытов и экспериментов первые данные имели важное научное и народнохозяйственное значение. На рубеже 1950-1960-х гг. была решена казавшаяся фантастической задача получения «чистой» продукции с «грязных» земель, заложившая основы реабилитации сельскохозяйственных угодий от радиоактивного заражения.

Академик Р.М. Алексахин вспоминает: *«Не без робости руководители химкомбината во главе с его директором Н.А. Семеновым ели в 1960 г. во время посещения станции огурцы, картофель, помидоры, выращенные на реабилитированных землях»*.[365] Оказалось, что и молоко, производимое на пастбищах, разместившихся на загрязненных угодьях, в результате внедрения комплекса защитных мероприятий содержало меньше стронция-90, чем молочная продукция, которую поставляли совхозы в г. Челябинск-40.

После многократной проверки в 1960 г. на станции начали производство сельскохозяйственной продукции безвредной для человека. По инициативе Е.А. Федорова посеяли после глубокой вспашки полевые культуры на площади 1000 га. Через год организовали производство товарного молока.[366]

Исследования, проведенные сотрудниками станции, показали, что на территории, загрязненной стронцием-90, продукты растениеводства гораздо опаснее для населения, чем продукты животноводства. Установили также, что наибольшее количество стронция-90 накапливается в бобовых растениях, а наименьшее – в картофеле и в зерне.

Таким образом, для ведения сельского хозяйства на загрязненной территории могут быть подобраны культуры, которые даже при обычной обработке почвы будут накапливать незначительное количество стронция-90. В разработанных в начале 1960-х гг. рекомендациях отмечалось, что наибольшую потенциальную опасность из удобрений представляет навоз, внесенный под овощи. В то же время минеральные удобрения значительно снижают поступление радиоактивных веществ в растения. Сочетание глубокой вспашки с внесением минеральных удобрений дает наибольший положительный эффект.

Сотрудники ОНИС сформулировали основные принципы восстановления и организации сельскохозяйственного производства на загрязненных радиоактивными веществами территориях: наименее загрязненные площади следует отдавать под производство сельскохозяйственных культур, а кормовые размещать на угодьях с более высоким загрязнением. Что касается животноводства, то его продукция вполне безвредна с максимальным исключением из рациона животных кормов с естественных угодий, а также грубых кормов. При этом, как показали исследования, следует как можно больше включать в рацион картофеля и корнеплодов.

Производство кормов для молочного скота можно наладить на площадях с уровнем загрязнения в три-четыре раза меньше, чем для мясного. В мясном животноводстве наиболее предпочтительны свиноводство и птицеводство как поставщики наименее загрязненной радионуклидами мясной продукции. Зерно и картофель с уровнями загрязнения выше допустимых, как установили сотрудники станции, могут быть использованы на семена и для технической переработки, например, спирта.

На ОНИС разрабатывались рекомендации по дезактивации сельскохозяйственных угодий и их практическому применению. Хорошо зарекомендовало себя удаление верхнего загрязненного слоя почвы с помощью землеройных и почвоперемещающих машин (бульдозеров, грейдеров, скреперов) с последующим его захоронением в специально отведенных могильниках. Следует, правда, отметить, что этот метод достаточно трудоемкий, требует деликатного подхода, особенно, когда надо удалить слой до 0,5 см. Очищенные таким образом участки рекомендовали под овощные культуры. Для уменьшения поступления стронция-90 в урожай был разработан эффективный прием – известкование кислых почв.

Исследования, проведенные на ОНИС совместно с учеными из Москвы, Челябинска, Екатеринбурга и Челябинска-40, развивали идеи академика В.М. Клечковского и заместителя министра здравоохранения СССР А.И. Бурназяна и стали основой разработки системы ведения сельского и лесного хозяйства в этом регионе. Под руководством известного лесовода, члена-корреспондента АН СССР А.А. Молчанова и профессора Г.Ф. Хильми на станции выполнили работы по оценке радиационного лучевого поражения лесов. Нужно отметить, что это явление было совершенно не изуче-

но. Выполненные исследования по радиоэкологии леса позволили достаточно полно описать картину лучевого поражения и пострадиационного восстановления лесов.

По утверждению академика Р.М. Алексахина, фактически в 1958-1975 гг. на ОНИС зародилась отечественная радиоэкология, лидирующая роль которой в мировой науке вскоре стала общепринятой. И это несмотря на то, что из-за секретности публикации ученых ОНИС в открытой печати были ограниченными. Когда в 1971 г. в серии книг «Современные проблемы радиобиологии» вышла монография «Радиоэкология» (под редакцией В.М. Клечковского, Г.Г. Поликарпова и Р.М. Алексахина), в которой впервые были представлены результаты исследований на ОНИС, в ведущих западных научных журналах появились очень лестные отзывы по радиоэкологии в СССР. Написанные видными радиоэкологами США и Западной Европы, отзывы печатались в научных журналах "Science", "Nature", "Journal of Radiation Biology". В США издавались библиографические сводки работ советских радиоэкологов.

В апреле 1966 г. на головной части территории ВУРСа, подвергшейся особенно сильному радиоактивному загрязнению, по решению Челябинского областного Совета депутатов трудящихся от 25 марта 1966 г. № 9сс, утвержденному Постановлением СМ РСФСР от 29 апреля 1966 г. № 384-20 и в соответствии с приказом директора комбината № 817 от 10 августа 1966 г. № 58с был создан Восточно-Уральский государственный заповедник (ВУГЗ).[367] Его площадь составила 16 770 га загрязненных радиоактивными веществами земель, выведенных из хозяйственного пользования.

В августе 1972 г. было введено «Положение о Восточно-Уральском государственном заповеднике», согласно которому он закреплялся за Опытной станцией в качестве научно-исследовательского полигона для осуществления работ по радиоэкологии, специальному природопользованию, разработке и внедрению стабильных приемов и методов ведения агропромышленного, лесохозяйственного, рыбного и охотохозяйственного производства и отработке приемов дезактивации природных ресурсов. Создание заповедника преследовало цель улучшить санитарно-гигиеническую обстановку на самой его территории и в районах, непосредственно примыкающих к его границам.

Исследования ученых ОНИС на территории атомного заповедника, единственного в России, и, пожалуй, во всем мире, представляют важное научное и практическое значение. Причем они проводились не только по радиоэкологии и радиобиологии, но и по генетике, геохимии и другим наукам, представляющим собой сложную систему, связанную общими интересами защиты окружающей среды и человека от загрязнения радиоактивными веществами.

В результате радиоактивного распада выпадений от аварии 1957 г. площадь радиоактивного загрязнения территории заповедника сокращается. Встает вопрос о возвращении пригодных к сельскохозяйственному использованию земель их прежним владельцам. Однако придется учитывать и то, что ВУРС успешно вписался в экологическую систему Зауралья, он обжит и активно используется животными и птицами, играл и играет важную роль защитника всего живого, несмотря на радиоактивное загрязнение его территории.

За 60 лет после аварии 1957 г. во многом благодаря экспериментальным работам на ВУРСе, а затем и в зоне аварии на Чернобыльской АЭС, были созданы основы науки, призванной обеспечить экологическую безопасность широкого использования ядерной энергии. Кроме радиобиологии, радиоэкологии, на Урале получает дальнейшее развитие и радиационная медицина.

2. Радиационная медицина: диагностика и лечение пострадавших от радиационного поражения

Радиационное загрязнение территории и водоемов от деятельности ГХЗ, начиная с 1949 г., и последующая авария 1957 г. оказали большое негативное воздействие на социально-экологическую и экономическую ситуацию в регионе. Из-за отсутствия достоверной информации тысячи местных жителей и ликвидаторов аварии имели лишь смутное представление о том, что произошло. По сути дела, они стали заложниками радиации со всеми вытекающими отсюда последствиями. В стороне от решения целого ряда вопросов, возникших в связи с аварией, оказались многие центральные и местные органы власти, которые не всегда защищали и отстаивали интересы пострадавшего населения. Социально-экологические последствия, порожденные ядерной катастрофой 1957 г. на Урале, не сразу стали проблемой государственного масштаба.

Вместе с тем радиационная авария стимулировала научные исследования в области радиоэкологии, радиационной медицины и генетики. В короткие сроки были созданы специализированные медицинские учреждения, которые оказывали квалифицированную помощь населению, пострадавшему от радиации. В соответствии с приказом Минздрава СССР еще в феврале 1955 г. были образованы два специализированных диспансера в Челябинске и Шадринске.

54

Сов. секретно
экз. № 1

Рассекречено

РЕШЕНИЕ

исполнительного комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся

№ 9 сс от "25" марта 1966 г.

Об организации Государственного заповедника на загрязненных землях Челябинской области

Рассмотрев просьбу предприятия п/я 21 от 8 января 1966 года № 11/352 об отводе земель для организации Государственного заповедника на загрязненной радиоактивными веществами территории Челябинской области и предложения по этому вопросу Челябинского филиала института биофизики Министерства здравоохранения СССР, во изменение решения облисполкома от 17/VI-65 года № 17сс, исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся Р Е Ш А Е Т:

1. Передать в постоянное пользование предприятию п/я 21 для организации заповедника, неудобные-загрязненные радиоактивными веществами земли, следующих землепользователей:

а/совхоза "Тюбукский" Министерства сельского хозяйства	- 500 га
б/совхоза "Куяшский" Министерства сельского хозяйства	-3330 га
в/Каслинского горживтоварищества предприятия п/я 20	- 150 га
г/земель гослесфонда Каслинского лесхоза	-6285 га
д/земель госземфонда	-6505 га
Итого:	16.770 га

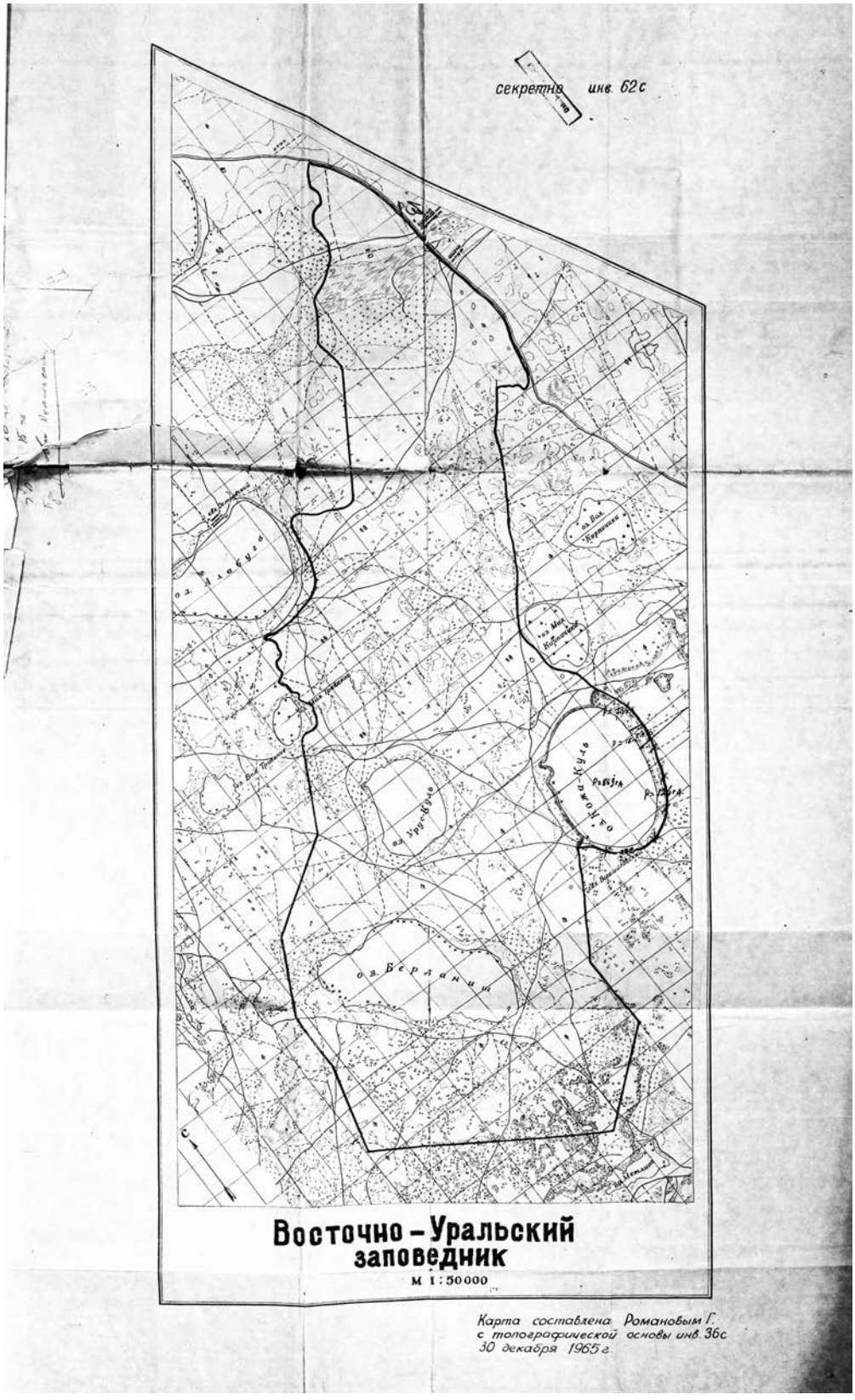
2. Просить Совет Министров РСФСР утвердить настоящее решение.

Председатель облисполкома - /И.Гайворонцев/

Секретарь облисполкома - /А.М.Вихарев/

25/IV-66

ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 74 Л.Л. 54-55.



ОГАЧО. Ф. Р-274. Оп. 20. Д. 74. Л.Л. 54-55.

178

~~Секретно~~

Экз. единствен.

П Р И К А З

ДИРЕКТОРА КОМБИНАТА 817

№ 58 с от "10" августа 1966 г.

Содержание: Об организации заповедника

Во исполнение постановления Совета министров РСФСР № 884-20 от 29 апреля 1966 г и поручения т.Чурина А.И. № 935/19 от 7 мая 1966 г.

П р и к а з ы в а ю:

1. При Опытной станции создать Восточно-Уральский государственный заповедник. Одобрить проект Положения о заповеднике и представить на утверждение в 4 ГУ МСМ.

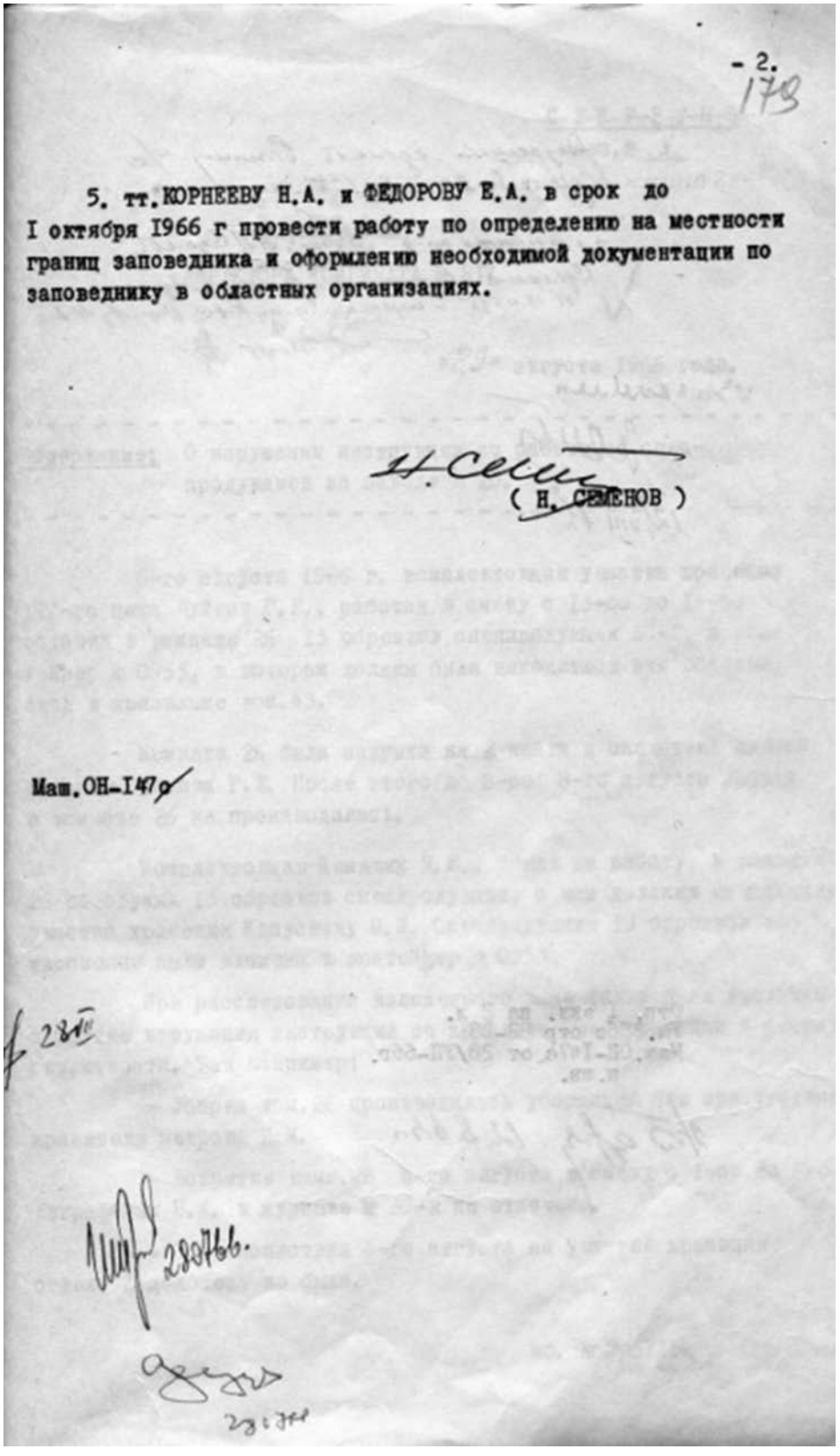
2. т.т.СМЫЧКОВУ Я.А. и КОРНЕЕВУ Н.А. до 1 октября 1966 г подобрать кандидатуру для замещения должности директора заповедника.

3. тт. СПИЦЫНУ А.П. и ФЕДОРОВУ Е.А. представить на утверждение к 25 августа 1966 г штатное расписание персонала заповедника.

4. тт.БАСМАННИКОВУ Н.В. и КОРНЕЕВУ Н.А. представить к 1.XI.1966 г на утверждение в 4 ГУ МСМ смету расходов на содержание заповедника на 1967 год.

Маш.ОН-1479.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1744. Л.Л. 178-179.



-2.
178

5. тт.КОРНЕЕВУ Н.А. и ФЕДОРОВУ Е.А. в срок до I октября 1966 г провести работу по определению на местности границ заповедника и оформлению необходимой документации по заповеднику в областных организациях.

(Н. СЕМЕНОВ)

Маш.ОН-147

28/IV

28/IV66.

28/IV

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1744. Л.Л. 178-179.

РАССЕКРЕЧЕНО
Заключение № Итд-03/307
от "20" 10 2008 г.
30.10.2008

203
2

~~секретно~~
экз. 3

"УТВЕРЖДАЮ"
п/п (А.Зверев)
"28" августа 1966г.

"СОГЛАСОВАНО"
(Н.Семенов)
"10" августа 1966г.

П О Л О Ж Е Н И Е

о Восточно-Уральском государственном заповеднике.

I. Общая часть.

I. Восточно-Уральский государственный заповедник организован на основании постановления СМ РСФСР № 384-20 от 29 апреля 1966г. и поручения первого заместителя министра среднего машиностроения № СТ 173 от 05 мая 1966г.

2. Создание заповедника обеспечивает сохранность типичной территории, загрязненной радиоактивными веществами, для проведения исследований по изучению основных закономерностей поведения радиоактивных веществ в природных условиях, изучению последствий воздействия радиоактивных веществ на природу в целом и составляющие ее элементы и разработку практических приемов по хозяйственному использованию территорий в условиях радиоактивного загрязнения.

3. Создание заповедника позволяет улучшить санитарно-гигиеническую обстановку на самой территории заповедника и в районах непосредственно примыкающих к его границам, а также в близлежащих населенных пунктах.

Маш. ОН-1466.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1748. Л.Л. 2-6.

II. Режим секретности.

4. Выполнение научно-исследовательских и других работ на территории заповедника должно производиться в соответствии с требованиями режима секретности и регламентируется соответствующими инструкциями.

5. Привлечение к работе в заповеднике любых организаций или лиц, не являющихся сотрудниками комбината 817, и публикация в открытой печати любых материалов о существовании заповедника и о работах проводимых в заповеднике допускается только с разрешения начальника 4 Главного управления.

6. Сотрудникам заповедника Опытной станции и работникам, привлекаемым к работе в заповеднике, запрещается сообщать лицам, не имеющим прямого отношения к выполняемым в заповеднике работам, сведения о действительных целях, задачах и работах, проводимых в заповеднике.

Открытая версия - заповедник создан для сохранения и изучения природы Восточного Урала.

7. Территория заповедника является закрытой для посещения посторонними лицами.

8. Для предотвращения проникновения на территорию заповедника посторонних лиц и домашних животных и предотвращения вывоза и выноса с территории заповедника любых предметов, кроме предусмотренных планами исследовательских работ, осуществляется охрана заповедника путем - установки предупредительных надписей и необходимых ограждений; - проведения профилактической работы среди населения, проживающего на окружающей территории;
- применения установленных законом мер воздействия к лицам, нарушающим правила режима заповедника.

III. Основные задачи.

а. Научные исследования.

9. Изучение интенсивности включения радиоактивных веществ в основные природные процессы и в основные звенья биологических

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1748. Л.Л. 2-6.

пней при различных путях проникновения радиоактивных веществ в биологические системы.

10. Изучение лесных, луговых, полевых и подводных биогеоценозов в связи с проблемой их радиоактивного загрязнения.

11. Изучение процессов лучевого поражения природы при различных источниках и количествах радиоактивных веществ во внешней среде.

12. Разработка методологических основ изучения объектов природы в связи с проблемой радиоактивного загрязнения.

13. Изучение закономерностей поведения основных осколочных радиоактивных изотопов в почве, в системах почва-растение и корм-организм сельскохозяйственных животных.

14. Моделирование на территории загрязненной радиоактивными веществами основных отраслей сельскохозяйственного производства.

15. Разработка рекомендаций по хозяйственному использованию территорий для различных ситуаций загрязнения радиоактивными веществами.

6. Хозяйственные работы.

16. Проведение необходимых земле- и лесоустроительных работ на территории заповедника.

17. Организация систематических наблюдений за течением природных процессов на территории заповедника.

18. Разработка основных условий содержания различных элементов территории заповедника и содержание всей территории заповедника в соответствии с разработанными условиями.

Маш.ОН-1466

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1748. Л.Л. 2-6.

IУ. Структура заповедника.

19. Во главе заповедника стоит директор, являющийся одновременно помощником начальника Опытной станции по делам заповедника.

20. Для выполнения поставленных задач создаются следующие подразделения:

- Управление заповедника.
- Егерская служба - обеспечивает охрану территории заповедника.
- Служба эксплоатации - обеспечивает поддержание всей территории заповедника в соответствии с разработанными условиями.
- Исследовательская работа на территории заповедника выполняется силами научно-исследовательского отдела Опытной станции.
- Обеспечение административно-хозяйственных и других необходимых работ по заповеднику производится соответствующими службами Опытной станции.

У. Планирование и отчетность.

21. Работы, выполняемые в заповеднике, регламентируются:

- перспективным пятилетним и годовым планами исследовательских работ, являющимся составной частью перспективного плана исследовательских работ Опытной станции, утверждаемыми начальником 4 ГУ МСМ.
- квартальным планом работ заповедника, утверждаемым начальником Опытной станции.

Маш. ОН-I46[illegible]

22. По итогам работы заповедника составляются:

- годовой отчет, утверждаемый начальником 4 ГУ МСМ.
- квартальный отчет, утверждаемый начальником Опытной станции.

VI. Финансирование.

23. Содержание заповедника производится по смете опытной станции, утверждаемой начальником 4ГУ МСМ.

(Н.Хорсов)
(Е.Федоров)
(И.Терновский).

"28" июля 1966 года.

Маш.ОК-1468.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1748. Л.Л. 2-6.

Первый диспансер обслуживал население Челябинской области, а второй – Курганской. В разработанном положении говорилось, что диспансер специального назначения является лечебно-профилактическим учреждением по выявлению и лечению больных лучевой болезнью среди жителей территории, загрязненной радиоактивными веществами. В задачи диспансеров также входил контроль за проведением санитарно-гигиенических мероприятий.

Основной формой работы диспансеров стало экспедиционное обследование здоровья населения в районе реки Течи с привлечением специалистов по радиационной медицине. Общая численность наблюдаемого контингента примерно 50-60 тыс. чел. Несмотря на стесненные условия, в 1956-1960 гг. в Челябинском диспансере прошли лечение 1959 чел. Причем строго соблюдалась секретность их лечения. При оформлении листка нетрудоспособности в графе «диагноз» указывалось шифром «астеновегетативный синдром».[368]

8 августа 1958 г. в Челябинске был организован филиал Ленинградского НИИ радиационной гигиены. Главной его задачей являлось осуществление научно-исследовательских работ в районе реки Течи, контроль за радиоактивностью природных объектов и населения на территории ВУРСа. Директором филиала стал энергичный руководитель, талантливый исследователь И.К. Дибобес. Ему тогда не было и 28 лет. Но он успел сделать немало. В 1954 г. с отличием окончил Первый медицинский институт им. Сеченова, через три года там же ординатуру, работал врачом-инспектором Главного санитарно-эпидемиологического управления Минздрава СССР.[369]

При И.К. Дибобесе происходит укрепление коллектива научными кадрами. В 1959-1962 гг. в филиал пришли опытные исследователи: Г.В. Добрякова, И.А. Панченко, З.В. Дубровина, В.Л. Шведов. Младшими научными сотрудниками в то время начинали карьеру такие авторитетные ныне ученые, как А.М. Скрябин, П.М. Малкин, Н.М. Любашевский, П.В. Голощапов, В.А. Савостин и другие. Следует отметить, что филиал являлся закрытым, строго режимным научным учреждением. Каждого рекомендуемого, прежде чем принять на работу, тщательно проверяли службы КГБ.

Сотрудники сельскохозяйственной радиологической лаборатории при филиале института изучали проблему перехода стронция-90 по биологическим цепочкам: почва – растения – сельскохозяйственные животные – человек. Под их наблюдением находилось 210 полей, засеянных рожью, пшеницей, овсом и кормовыми травами, и 20 молочно-товарных ферм.[370]

За три года лаборатория при тесном контакте с ОНИС изучила распределение изотопов во внешней среде, характер их миграции в почве, переход их в продукты питания растительного и животного происхождения.

На основе полученных данных разработали рекомендации для безопасного проживания населения на территории с плотностью радиоактивного загрязнения до 2-4 кюри на км^2. Были разработаны также рекомендации по ведению работы в лесах, оказавшихся в зоне ВУРСа. На основании рекомендаций лаборатории велись сельскохозяйственные работы в семи совхозах и одном лесхозе.[371]

В 1961 г. по решению коллегии Минздрава России Челябинскому филиалу института радиационной гигиены предложили развернуть работы по изучению заболеваемости населения, проживающего на загрязненной стронцием-90 территории, а также по изучению и оценке системы биологической защиты Белоярской АЭС.[372]

Фактически институт превращался в научно-исследовательское учреждение, работающее в области радиационной медицины. Необходимо было изучить поведение радиоактивных веществ во внешней среде, пути поступления радиоактивности в организм человека, влияние малых доз внутреннего облучения на организм экспериментальных животных и людей, разрабатывать конкретные рекомендации по использованию загрязненных радионуклидами территорий и продуктов сельскохозяйственного производства.

В связи с новыми, более сложными задачами, которые предстояло решать, 1 октября 1962 г. на базе Челябинского филиала Ленинградского института радиационной гигиены, диспансера № 1 и комплексной сельскохозяйственной радиологической лаборатории был организован филиал № 4 Института биофизики (ФИБ-4).

В первые годы объем научно-исследовательской работы в ФИБ-4 был относительно невелик. Экспериментальная деятельность только развертывались. В 1964 г. здесь работали всего 32 научных сотрудника, из них 7 кандидатов наук.[373]

В начале 1960-х гг. в филиал довольно часто приезжал Н.В. Тимофеев-Ресовский. Выступал с лекциями, принимал активное участие в работе ученого совета, во многом способствовал развитию и становлению научно-исследовательской деятельности ФИБ-4 и в целом его работы. Со временем диапазон исследований в ФИБ-4 расширяется. В частности, было развернуто изучение последствий хронических действий стронция-90 на животных и их потомство, начато обследование населения, зараженного стронцием-90, расширен круг работ по изучению возможности снижения поступле-

ния и усвоения его в организме человека и животных, а также изыскание средств защиты от него. Сотрудники ФИБ-4 активно вели исследования и по прогнозированию радиационной обстановки в условиях ракетно-ядерной войны.

Ученые ФИБ-4 в середине 1960-х гг. проводили исследования по изучению влияния различных веществ на усвоение стронция, поступающего с пищевыми продуктами в организм животных и людей, влияние кальция, фосфора, магния, белка, витамина Д, гормонов и других. Исследования показали, что все эти вещества действуют на стронций-90 косвенно, при этом влияя на состояние кальциевого обмена в организме. Длительное применение этих веществ приводило к резким нарушениям всей жизнедеятельности организма. Наиболее перспективными средствами оказались альгинат натрия и альгиновая кислота. Испытание препарата провели на добровольцах – сотрудниках ФИБ-4. Ими стали М. Леготина, М. Марина, В. Огорельцов, В. Андропов, А. Гератиков и другие.[374]

В последние годы ученые УНПЦ РМ ведут большую работу по реконструкции доз облучения населения. При этом используются результаты разнообразных исследований: анализ биологических выделений, бета-метрия эмали зубов и лобной кости, измерения содержания стронция-90 и цезия-137 во всем теле и т.д. Были рассчитаны индивидуальные дозы облучения у прибрежных жителей реки Течи. Они используются при определении ущерба здоровью и компенсации пострадавшим.

Сотрудники научно-практического центра продолжают вести систематическое исследование радиоэкологической обстановки в районе ПО «Маяк», которая считается непростой и в настоящее время. Значительная площадь, загрязненная долгоживущими радионуклидами (стронций-90, цезий-137) и плутонием, все еще не пригодна для проживания людей и хозяйственного использования.

Ежегодно сотрудниками клинического отделения проводится медицинское обследование 5000-7000 чел., в том числе 700-900 больных проходят обследование и лечение в стационаре. При этом среди облученных выделяются группы повышенного риска, в отношении прежде всего канцерогенных последствий. Их выделение позволяет осуществить диагностику рака и проводить мероприятия по его профилактике.[375]

В последние годы заметно развитие международного сотрудничества по изучению радиационного воздействия на окружающую среду. Оно получило дополнительный импульс после подписания в 1994 г. соглашения между правительствами России и США о сотрудничестве в этой области. Основной объем совместных работ ложится с российской стороны на Урал.

А.В. Аклеев вспоминает «*Первые контакты ученых проходили весьма настороженно и выжидательно. И это можно понять, учитывая ту степень секретности, которая окружала данные о радиации и ее последствиях целыми десятилетиями. Всех вводил в сомнение вопрос, можно ли доверять данным другой стороны, насколько достоверна и точна ее информация. Первым мостиком к взаимному доверию стал такой факт. Мы взяли образцы (почвы, растений, молока и т.д.) и направили их соответственно в три лаборатории, где использовались разные методы исследования. А когда сверили результаты, то они получились вполне сопоставимыми.*

Затем взаимное доверие еще более упрочилось с установлением нашего сотрудничества с Фондом изучения последствий атомных бомбардировок в Хиросиме. Нам удалось издать за рубежом специальный выпуск научного журнала, посвященного радиационному воздействию на Южном Урале. Он распространен в Лондоне и Амстердаме, Нью-Йорке и Токио, ряде других научных мировых центров. И в Челябинск приходят письма от ученых разных стран с просьбой поделиться этими материалами, что мы с удовольствием и делаем».[376]

В соответствии с долгосрочным соглашением успешно осуществляется научное сотрудничество между УНПЦ РМ и японскими учеными в области биологической дозиметрии, биостатистики, эпидемиологии и медицинского наблюдения. На основе соглашения между УНПЦ РМ, японским фондом по изучению радиационных эффектов (ФИРЭ) и Институтом рака США проводятся эпидемиологические исследования населения в районе р. Течи.

В рамках межминистерского (Минздрава России и Министерства науки земли Баден-Вюртенберг) и межинститутского соглашения между УНПЦ РМ и Институтом профессиональной и социальной медицины (г. Ульм) проводится совместная работа по двум проектам:

- ретроспективный анализ патофизиологических механизмов хронического радиационного поражения;

- проведение медицинских телеконференций по проекту Ратема (организационные, технические, научно-медицинские аспекты).

Продолжается сотрудничество с учеными США в рамках межправительственного Соглашения о совместном изучении радиационных эффектов и минимизации радиационного воздействия. С этой целью осуществляются такие проекты:

- реконструкция доз для населения, проживающего в зоне влияния Госхимзавода;

- эпидемиологическое обследование населения, которое пострадало в результате радиационных аварий и инцидентов на ГХЗ;

- изучение раковой заболеваемости и физическая сохранность базы данных УНПЦ РМ.[377]

В целом работы ученых Центра сыграли важную роль в оценке медицинских последствий облучения населения, разработке новых методов лечения облученных больных. Благодаря их усилиям дальнейшее развитие получила отечественная радиационная медицина. Заслуги ученых УНПЦ РМ высоко оцениваются специалистами ведущих стран мира.

3. Меры по охране здоровья производственного персонала и населения

Предприятия атомной промышленности являются особо опасным производством как для окружающей среды, так и для производственного персонала, имеющего непосредственное соприкосновение с высокорадиоактивными, ядерновзрывоопасными материалами, а также для жителей населенных пунктов. Главную опасность представляет внешнее общее гамма-облучение. Работники Госхимзавода одними из первых в стране столкнулись с ним и испытали на себе все его вредные последствия.

Руководство страны торопило с созданием атомного оружия. Технология многих производственных процессов осваивалась и отрабатывалась буквально на ходу методом смертельно опасных проб и ошибок.

Когда проектировали ядерный реактор и радиохимический завод, казалось, учли все возможные последствия. Опасные процессы в атомном производстве должны были протекать за надежной биологической защитой и управляться дистанционно. Тем не менее, не только во время их пуска и наладки, но и в первые годы эксплуатации, как и на любом новом производстве, возникали неполадки в оборудовании, нарушение технологических коммуникаций, отказы контролирующих приборов. Вследствие этого первопроходцы атомной отрасли довольно часто оказывались в повышенных полях ионизирующей радиации. Об этом свидетельствует таблица, хранящаяся в ГФ НТД ПО «Маяк».

Таблица 7.

Разделение персонала по дозам облучения (%)

Годы	Объект А					Объект Б				
	Дозы, сЗв				Средняя доза, сЗв	Дозы, сЗв				Средняя доза, сЗв
	<25	25-100	100-400	>400		<25	25–100	100-400	>400	
1948	84,1	11,1	4,8	–	19,6					
1949	10,7	57,7	31,1	0,5	93,6	26,9	66,2	6,9	–	48,0
1950	52,2	47,2	0,6		30,7	21,5	42,0	36,0	0,5	94,0
1951	74,9	25,1			18,1	13,8	41,6	42,8	1,8	113,3
1952	83,9	16,1			14,9	21,8	57,0	21,2		66,0

Составлено по: Никипелов Б.В., Лызлов А.Ф., Кошурникова Н.А. Опыт первого предприятия атомной промышленности (уровни облучения и здоровье персонала) // Природа. 1990. № 2. С. 32.

Усугублял ситуацию постоянный недостаток санпропускников и бытовых помещений, из-за чего многие работники трудились в своей повседневной одежде и, уходя домой, ее не снимали. Зачастую обедали на рабочем месте.

Руководители также недооценивали опасность радиации. К тому же радикальному решению проблемы очень серьезно мешали недостатки проектов, недостаточное внимание к условиям труда и здоровью персонала. Руководители комбината и главка в 1948-1949 гг. единолично, вопреки решениям НТС МСМ СССР, выбрасывали из проектов намеченное строительство санпропускников и бытовых помещений.

В результате таких просчетов в одном только в 1949 г. 58 чел. получили облучение на атомном реакторе от 150 до 300 рентген при норме в тот период – 30 рентген в год. Превышение в 5-10 раз![378]

Облучение в высоких дозах не прошло бесследно: уже в начале 1949 г. были зарегистрированы первые случаи лучевых заболеваний. Сохранился протокол состоявшегося в мае 1949 г. обсуждения руководством ПГУ при СМ СССР письма врача-гематолога профессора А.П. Егорова к Л.П. Берии

по поводу облучения работников реакторного и радиохимического производства Базы-10, как тогда именовали Госхимзавод. В письме отмечалось, что «существует недооценка руководством объектов и предприятия в целом фактора облучения работающих и некоторая неожиданность сложившейся радиационной обстановки».

Решение совещания гласило: принять неотложные меры к улучшению условий труда. Но строгое соблюдение нормативов, ограничивающих облучение персонала, замена переоблученных работников и подготовка новых специалистов для очень сложного и ответственного производства в условиях строжайшего режима секретности оказались трудновыполнимыми. Даже руководители атомного проекта И.В. Курчатов, А.П. Александров, Е.П. Славский получили в этот период значительные дозы облучения. В результате И.В. Курчатов подорвал свое здоровье и преждевременно ушел из жизни.

Бывало и так, что И.В. Курчатов и Е.П. Славский, директора химкомбината и заводов вынуждены были показывать личный пример самоотверженности, полностью разделяя с подчиненными всю опасность, брали на себя наиболее трудные операции, рискуя переоблучиться. На химкомбинате хранится кассета И.В. Курчатова с дозой разового облучения в 42 рентгена. Таких примеров можно привести немало. Хотелось бы подчеркнуть и следующий важный момент. Первые работники комбината были преданы своему делу, гордились участием в укреплении оборонной мощи страны – создании атомной бомбы. Врачам в то время не раз приходилось уговаривать работников предприятия при переоблучении покинуть опасные места до завершения особо срочных и важных работ. Но каждый, часто жертвуя своим здоровьем, старался как можно быстрее выполнить поставленные задачи: задание партии и правительства! Тогда это было свято.

Начальник Главного научно-технического управления Минатома России Е.И. Микерин, ветеран химкомбината, рассказывает: *«Я начал работать в 1951 г. начальником смены. У меня было 25-30 чел. в подчинении – операторы, слесари, прибористы. И все мы мало в то время задумывались над радиацией, мало заботились о сохранении своего здоровья. Тогда слово «надо», а иногда «надо любой ценой» было для нас главным, и это сплачивало людей. Ведь только что кончилась война, и все мы были воспитаны на примерах той гигантской битвы, которую только что пережили. Подвиг наших солдат, всего народа... а тут на производстве вроде бы и не стреляют, а потому всем нам тогда оно казалось менее опасным».*[379]

Крайне неблагоприятные условия труда привели к тому, что к 1950 г. на радиохимическом производстве больше предельно допустимой годовой нормы (30 рентген) получили более 85% работников, 43 чел. получили 300 и более рентген. Из 1119 чел. у 456 чел. произошли изменения кроветворной системы, около 60 заболели хронической лучевой болезнью. Подорвали здоровье почти все руководители Госхимзавода и его подразделений. Их требовалось заменить, чтобы избежать самых нежелательных последствий, а уходить они не хотели, да и заменить было некем...[380]

Тщательный и всесторонний дозиметрический контроль начали налаживать позже, после того как выделили первые порции плутония. Поэтому установить истинные дозы облучения, полученные работниками, например, радиохимического производства, в первые месяцы можно лишь приблизительно.

Сам бывший директор этого предприятия М.В. Гладышев отмечал, что за один только 1952 г. получил дозу облучения (125 бэр), которая превышала норму почти в 4 раза.[381] Руководитель пусковой бригады, автор радиохимической технологии Б.А. Никитин сам оказался жертвой незнания всех опасностей радиации. Он умер вскоре после пуска объекта.

Доктор химических наук А.П. Ратнер во время пуска и в начале эксплуатации наблюдал за технологией не только со щита управления и не только по анализам. Он сам лез в каньон, в аппарат, и всегда без средств защиты. Умер А.П. Ратнер через три года после пуска объекта.

Главный технолог проекта Я.И. Зильберман был более аккуратным, но обстановка заставляла и его бывать везде и видеть все. Он скончался через 10 лет. Все это жертвы незнания и небрежности, жертвы непознанной науки, неизвестного ранее производства. А сколько было пострадавших среди рядовых атомщиков, которые, не ведая о многих коварствах ионизирующего излучения, полностью доверялись ученым и специалистам.

Следует сказать, что несмотря на спешку, на радиохимическом производстве предпринималось все возможное по улучшению условий труда. Только в 1950 г. на дополнительную защиту ушло более 100 т чугуна и свинца. Все основные аппараты и коммуникации были одеты в свинцовую и чугунную «одежду». За 1954-1955 гг. уложили 688 т свинцовой и чугунной защиты. Однако существенного эффекта, как и в предыдущие годы, эта мера не дала.[382] Выход из сложившейся ситуации намечался единственный – построить новый радиохимический завод. И здесь с учетом опыта работы, ошибок, допущенных при проектировании первого завода, необходимо было создать нормальные условия для труда персонала. Пуск в начале 1960-х гг. дублера завода «Б» позволил преодолеть недостатки

первого радиохимического предприятия. Условия труда производственного персонала многократно улучшились.

По мере накопления опыта управления производством, совершенствования технологий и средств индивидуальной защиты, дозы облучения работников неуклонно снижались. Полувековую «биографию» комбината можно разделить на несколько периодов по уровням радиационного воздействия на работающих.

Первый период (1948–1952 гг.) характеризовался высокими среднедневными и среднегодовыми дозами облучения (15–150 бэр – для мужчин и 8–80 бэр – для женщин). В этот период осваивались технологические процессы, проводилось изучение реальной радиационной обстановки и осуществлялся поиск мер, позволяющих уменьшить облучение персонала.

Во второй период (1955–1959 гг.) отмечалось существенное снижение профессиональной облучаемости работающих (среднегодовые дозы облучаемости мужчин составляли 4,5–40 бэр, а женщин – 1,7–18 бэр). В это время удалось нормализовать радиационную обстановку.

В третий период (1960–1996 гг.) облучение подавляющей части работников уже не превышало предельно допустимых уровней (1,2–7,5 бэр – у мужчин и 0,5–2,5 бэр – у женщин). ГХЗ вышел на международные нормативы.[383]

Несмотря на тяжелейшие условия труда, особенно в первые десять лет, на ГХЗ удалось не допустить значительных потерь людей от переоблучения. Многие облучившиеся затем вылечились и продолжали успешно трудиться, вели нормальный образ жизни. Среди них немало долгожителей. В этом большую роль сыграли медики, их заслугу в сохранности и восстановлении здоровья атомщиков переоценить трудно.

Документы Госхимзавода им. Менделеева по охране труда и правил техники безопасности

Приказ начальника объекта «Б» № 5 31 января 1949 г. Об охране труда и соблюдении правил безопасности[384]

Опыт первых дней работы с активными веществами и результаты измерений дозиметрической службы показывают, что на объекте наблюдаются грубые нарушения правил ТБ. Так, например, 26 января с.г. техник 7-го отделения тов. В.Г. Жданова брала пробу активного раствора без перчаток и без спецодежды, пролила раствор на пол и уборку этого раствора, несмотря на указания дозиметрической службы, производила без соблюдения соответствующих правил тряпкой, взятой из щитового помещения. Эта же тряпка была принесена ею обратно в щитовое помещение и этой тряпкой мылись полы щитового помещения.

В результате руки тов. Ждановой и полы щитового помещения отделения № 7 оказались загрязненными активными веществами. Кроме этого, в щитовом помещении 7-го отделения хранятся на столе открытые растворы, что совершенно недопустимо.

В отделениях № 6 и 8 до последнего времени наблюдается вход в полуобслуживаемые каньоны без полного комплекта спецодежды и даже совсем без таковой.

Взятие химпроб производится без соблюдения правил, в результате чего имелись факты загрязнения тела пробоотборщиков.

Продолжается хранение продуктов питания и прием пищи в рабочих помещениях.

Все эти факты указывают на то, что начальники отделений и начальники смен отделений недостаточно занимаются вопросами соблюдения правил ТБ и не требуют от подчиненного персонала строжайшее их выполнение.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Технику 7-го отделения тов. Ждановой В.Г. объявить строгий выговор.

2. Начальнику 7-го отделения Пащенко А.Ф. и начальнику смены 7-го отделения Поликарпову Л.П. – поставить на вид за бесконтрольное соблюдение правил ТБ.

3. Запретить вход в полуобслуживаемые каньоны без разрешения службы «Д».

4. Все места выхода открытых растворов опечатать.

5. Начальники отделений и служб должны заносить все случаи проведения работ в местах повышенной активности в специальный журнал с указанием фамилий и времени пребывания в этих местах. Итоговые сведения сдавать в конце смены начальнику смены дозиметрической службы.

6. О всех авариях, приводящих к появлению повышенной активности, зараженности помещения, одежды, работающих и т.д., немедленно сообщить главному дежурному диспетчеру, инженеру по ТБ и начальнику смены службы «Д». Начальник смены службы «Д» обязан выслать на место аварии дежурного дозиметриста для проведения контрольных замеров.

7. Начальники отделений и главные дежурные диспетчера обязаны немедленно принять меры по ограждению и устранению источников загрязнения.

О всех таких случаях составлять акты за подписью главного диспетчера, начальника смены отделения и представителя службы «Д» и представлять мне.

8. Начальнику службы «Д» проводить индивидуальный контроль работников отделений № 2, 3, 6, 8, 10, 13, 16 и лаборатории.

9. Получали и сдавали индивидуальные пакеты (кассеты ИФК) в смене один человек.

10. Факты не сдачи кассет актируются, виновники привлекаются к ответственности.

11. Начальнику службы «Д» с 10 февраля с.г. в помещении санпропускника производить контроль загрязненности рук и одежды всех работающих в 101 здании.

12. Данный приказ распространяется на строителей и монтажников.

Точеный

Приказ начальника объекта «Б» № 16[385]
6 марта 1949 г.
О нарушениях правил ТБ в отделении № 8

2 марта в каньоне аппарата № 641 обнаружены два работника монтажных организаций, проводившие ремонтные работы в валенках, домашней одежде, без перчаток и противогазов.

В результате рабочие сильно загрязнили одежду и тело. Работники отделения часто заходят в каньоны без спецобуви, иногда в каньонах без необходимости собирается 6 работников (5 марта) и без спецодежды.

Чугреева, начальника отделения, имевшего ранее нарушения ТБ, объявляю выговор и предупреждаю о судебной ответственности.

Точеный

Приказ начальника объекта «Б»[386]
24 марта 1949 г.
О комиссии по проведению экзаменов по ТБ руководящих работников хозяйства

На основании приказа начальника Базы № 10 от 21 марта с.г. назначить комиссию по проведению экзаменов по ТБ руководящих работников хозяйства в составе:

А.П. Ратнер (председатель)
М.Д. Середенко
Ю.С. Фролов
У.Я. Моргулес
М.И. Иванов.

Экзамен по ТБ должны сдать 49 человек.

Точеный

Приказ начальника объекта «Б»[387]
19 апреля 1949 г.
О дополнительных мероприятиях по охране труда

С 25 апреля с.г. установить следующий порядок прохода через санпропускник:

1. Запретить пронос в рабочие помещения каких-либо личных вещей.

2. Запретить вынос из зданий 101 и 105 деталей, инструментов, личных вещей и др. предметов через санпропускник.

5. Вынос инструментов из здания 101 допускать в исключительных случаях по письменному разрешению службы «Д».

Точеный

Приказ начальника объекта «Б»[388]
20 апреля 1949 г.

О запрещении использования беременных женщин на работах, связанных с облучением свыше 0,01 р за рабочий день.

Точеный

Приказ начальника объекта «Б» № 123[389]
20 ноября 1949 г.

В целях повышения знаний, необходимых для нормального ведения технологического процесса руководящим персоналом объекта, обязываю научного руководителя объекта тов. Ратнера А.П. прочесть курс лекций (26 часов) по физико-химическим основам технологии процесса для главных дежурных технологов, их заместителей, работников техотдела, начальников отделений (по их отделениям). По окончании учебы – сдать экзамен.

Точеный

Распоряжение главного инженера Базы 10 № 228[390]
21 марта 1950 г.

Содержание: Об изготовлении опытного передвижного экрана.

Специальными опытами установлено, что не все части человеческого тела одинаково чувствительны к проникающим излучениям.

Наиболее чувствительными к излучениям являются области живота и средостения, значительно менее чувствительными являются конечности (руки, ноги и голова).

Помимо того, известно, что уменьшение облучаемой поверхности тела снижает общую реакцию на облучение.

Исходя из вышеизложенного, предлагаю:

1. При проведении кратковременных работ с источниками проникающего излучения необходимо использовать барьеры, частичную защиту и передвижные экраны, защищающие живот и нижнюю половину грудной клетки.

2. Конструкторскому отделу ЦЗЛ срочно изготовить чертежи передвижного защитного экрана и выдать их в РМЗ на изготовление опытного образца.

3. Биолаборатории провести испытание защитных свойств опытного образца экрана на собаках.

4. Начальникам хозяйств в 10-ти дневный срок представить свои соображения мне о возможности использования местных защит (барьеров и т.п.), а также о числе и типе необходимых подвижных экранов.

Утверждаю
Нач. объекта Н.Н. Архипов
12 января 1952 г.

ОТЧЕТ[391]
О состоянии охраны труда на объекте «А» за 1951 г.
(извлечение)

Состояние санпропускника

Существующая душевая не удовлетворяет требованиям санитарии и не позволяет производить полное переодевание и обработку тела многих специальностей хозяйства.

Рабочие службы главного энергетика, КИПиА, отделения готовой продукции, загрузки, лаборатории «Р» и др. не имеют оборудованных мест для переодевания и не пользуются душем.

На заводе нет гардеробной для личной верхней одежды и поэтому работники хозяйства хранят личную одежду на рабочих местах и вынуждены ходить в производственных помещениях в верхней (личной) одежде.

Мероприятия по снижению вредных воздействий

- постройка санпропускника;
- установка станка для резки отработанных труб СБ-6;
- удаление наиболее загрязненных участков пола, устройство уклонов и трапов для стока воды, замена линолеума на полу ЦЗ;
- замена вентиляторов на герметичные.

Объяснительная записка[392]
к отчету о профессиональной вредности на объекте «Б» за 1-й квартал 1952 г.

На первый квартал намечены мероприятия по ликвидации очагов высокого излучения в производственных помещениях зданий 101, 102 и 121.

Параллельно велись ремонты.

Развернулась борьба за снижение числа «сигналистов». В каждом цехе заведены журналы, где ежедневно отмечались случаи повышенного облучения.

На первые два месяца поставлена задача: свести до минимума случаи облучения свыше 5-ти рентген за смену, а на третий месяц – борьбу за недопущение облучения более 3-х рентген в смену.

В основном облучаются спецаппаратчики и слесари.

Каждый случай облучения более 3-х рентген подвергался анализу с вынесением решения.

Проведено: своевременная ликвидация особо мощных источников в часто посещаемых местах, установка дополнительной защиты, демонтаж коммуникаций с мощным излучением. В результате почти изжиты облучения более 3-х рентген в смену.

ЦЗЛ. Биологический отдел

Отчет по теме:
«Характеристика спец. вредности в условиях производства объекта «Б»[393]
(извлечение)
1952 г.

Начальник ЦНИЛ, кандидат физ-мат. наук В.И. Широков
Начальник биологического отдела В.К. Лемберг
Ответственный исполнитель Ю.Х. Беляев
Исполнители: В.В. Константинова, З.М. Гребнева,
Л.Б. Овчинникова
Консультант по паталогоанатомии В.К. Лемберг
Л. 3

Аннотация

Цель работы:

а) установить, какие из р/а веществ, попадающих в организм животных, находившихся в производственных помещениях, через рот и дыхательные пути, задерживаются надолго в организме и обусловливают его дальнейшую интексикацию;

б) оценить характер вредности отдельных производственных мест, где находятся животные, по суммарному эффекту воздействия на них как внешнего поля, так и по количеству радиоактивных веществ, попавших внутрь организма;

в) выяснить характер патологических и гематологических изменений, поступающих в организм животных.

Введение

Выбраны такие места, где имелась возможность попадания р\а веществ вовнутрь организма и наблюдалось внешнее облучение (последнее интересовало в меньшей степени).

Экспериментальная часть

а) распределение р/а веществ по органам и химическое выделение элементов (исп. Константинова, Белов).

Обследовались кролики, крысы, морские свинки в помещениях объекта «Б»: 8-го и 6-го отделений, в каньонах 1-го и 2-го этажей, в здании 124, в разгрузочном помещении 2-го отделения и на отметке «11».

Во всех точках, за исключением здания 124, животные экспонировались круглосуточно. В здании 124 экспонировались 3 часа, так как работы ведутся 3 часа в сутки.

По внешнему облучению за 30 дней животные получили в здании 124 110-180 рентген, 6-ое отделение – 120-320 рентген, 8-ое отделении 450-660 рентген, на отметке «11» – 6 0000 рентген.

Выводы

Р\а вещества накапливаются в костях и выводятся из организма животных очень медленно.

Полученные результаты помогут разобраться в характере возможных поражений, которые могут возникнуть у персонала объекта «Б».

Протокол
совещания при директоре ГХЗ А.И. Чурине[394]
5-8 апреля 1954 г.

Присутствовали: Г.В. Мишенков, А.И. Сутырин, Н.А. Семенов, П.В. Смирнов, М.М. Башкирцев, А.П. Спицын, М.А. Демьянович, И.К. Носов, Б.М. Семов.

От МСО-71: П.И. Моисейцев, С.С. Заболотник, В.Н. Дымченко (докладчик), Г.Д. Байсоголов, В.Н. Никулин, А.К. Гуськова, Лукачер.

Рассмотрен вопрос о результатах медицинского наблюдения за работниками, выведенными с объекта «Б» в период с 1950 по 1953 гг.

На совещании отмечалось, что с начала эксплуатации и до 1952 г. на объекте «Б» существовали крайне неблагоприятные условия труда. Большое число работников получило суммарную дозу облучения от 400 рентген и выше, а в среднем за год по 90-150 рентген и выше.

С 1950 г., в результате проведения большого количества мероприятий облучаемость систематически снижалась и составила в настоящее время 50-70 рентген в год.

С 1949 по 1953 г. выявлено более 1000 работников объекта «Б» с хроническими профзаболеваниями.

В 1951-1953 гг. с объекта «Б» выведено по различным причинам 874 чел., в том числе в 1953 г. по заключениям ВКК – 509 чел., нуждаются в этом еще 392 чел.

Из 568 ранее выведенных, 497 в ближайшие годы не могут быть возвращены, так как в течение длительного времени работы в безвредных условиях сохраняются выраженные изменения в состоянии здоровья.

Чтобы не увеличивать число профбольных, предлагается вывод работников с профилактической целью.

Кроме работников объекта «Б», изменения в состоянии здоровья имеют на ГХЗ еще 700 чел.

Совещание посчитало необходимым:

1. В течение 1954 г. вывести с объекта «Б» всех лиц, получивших суммарно более 400 рентген.

2. Для получивших за год более 60 рентген организовать профилактический вывод в чистые условия на 6 месяцев. Переводить обратно только по заключению медицинской службы.

3. Обменять 800-1000 чел. с объекта «Б» на работников других предприятий Министерства или других министерств.

6. Форсировать разработку более совершенных методик и приборов индивидуального дозиметрического контроля и по аэрозолям.

7. Закончить в 1954 г. выполнение мероприятий по улучшению условий труда, утвержденные приказом Минсредмаша от 26 января 1953 г. и от 2 ноября 1953 г.

Материалы
по санитарному надзору жилищ и территории, окружающей химическое производство[395]
(извлечение)
23 апреля 1956 г.
Товарищу Бурназяну А.И.

Результаты обследования молока от индивидуальных коров соцгорода, поселка № 2 и рекомендуемые мероприятия

С 27 марта санотделом и санитарно-промышленной лабораторией проведено исследование молока от индивидуальных коров.

На 19 апреля обследовано 420 коров, 36,7% из них имели радиоактивную загрязненность.

Меры по профилактики загрязненности коров:

- немедленно уничтожить все загрязненное сено;
- обеспечить всех владельцев крупного и мелкого рогатого скота чистым сеном;
- оградить загрязненные водоисточники;
- организовать контроль за чистотой мест выпаса, сенокосных угодий и продуктов животноводства, поступающих от совхозов № 1 и 2 и от индивидуальных хозяйств.

Начальник МСО-71 П.И. Моисейцев

Товарищу Бурназяну А.И.
О выполнении постановления
Главной государственной санитарной инспекции от 9 мая 1956 г.[396]
15 августа 1956 г.

Во исполнение Вашего постановления, санитарной службой МСО-71 в июне-июле 1956 г. проведено повторное исследование молока от индивидуальных коров с целью выявления его загрязненности. Одновременно обследованы места выпаса.

Из 525 коров в марте-апреле радиационная загрязненность составила 62% (327). После прекращения кормления загрязненными кормами из 51 коровы у 25,5% отсутствовала радиоактивная загрязненность.

Л. 18

- в июне – 436 коров – у 61,2% загрязнено молоко.

Л. 19

Предлагалось:

- запретить содержание мясомолочного скота;
- весь скот передать Ворошиловскому и Буринскому совхозами комбината.

Горисполком отклонил это предложение: указал проверить всю территорию города и его периметр, выпасы и земли, а также скот, молоко, мясо и др.

Л. 20

- провести Одинцову цикл лекций о личной гигиене горожан;
- запретить выпас в городе, косить и привозить сено из Верхнего Уфалея. Там готовят корма 100 хозяев.

Положение с чистым молоком не улучшается.

Товарищу Демьяновичу М.А.
Мардасову Н.П.
Илясову Г.Т.
Копия: Бурназяну А.И.[397]

Промышленная лаборатория СЭС МСО-71 в январе 1957 г. обследовала сено, заготовленное индивидуальными хозяйствами города для мясомолочного скота у 300 хозяев города и поселка № 2. Установлено, что у 15% от обследованных хозяйств сено загрязнено выше допустимого уровня в 1,5-70 раз.

Всего владельцев коров – 500.

Положение с загрязненностью молока по сравнению с зимой 1955-1956 гг. не изменилось, т.е. принятые меры положительных результатов не дали. СЭС просит провести следующие мероприятия:

- заменить сено хозяев, указанных в списке;
- комбинату обследовать сено у остальных хозяев.

На основании того, что:

- в городе нет свободных от радиоактивных мест выпаса скота;
- молоко остается загрязненным;
- невозможно перевести скот стойловое содержание,

ГорСЭС просит еще раз немедленно решить вопрос о возможности содержания мясомолочного скота в городе.

31 января 1957 г. П. Моисейцев

Приказ
Директора Государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева № 4
9 января 1957 г.[398]
(извлечение)

Содержание: О наведении санитарного порядка в городе и на объектах завода

Проведенной проверкой санитарного состояния города и завода санитарной инспекцией, а также службой техники безопасности установлено следующее:

Имеются случаи нарушения приказа директора Базы № 10 от 27 января 1956 года в части контроля за загрязненностью тела, личной одежды и обуви персонала в санпропускниках и проходных объектов.

При проверке санитарного состояния общежития по ул. Менделеева, дом № 10, была обнаружена загрязненность радиоактивными веществами пола, личной одежды, постельных принадлежностей, а также тела многих работников, работающих на объекте № 25...

Л. 9

В целях дальнейшего уменьшения радиоактивной загрязненности города, выполнения мероприятий по наведению санитарного порядка в городе и на объектах завода

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Представленные мероприятия утвердить.

2. Начальникам объектов т.т. Архипову Н.Н., Овчинникову Ф.Я., Юрченко Д.С., Пащенко А.Ф., Алексееву Л.А., Середе Г.А., Никифорову А.С.

Л. 10

а) установить до 1 февраля 1957 г. в санпропускниках недостающее количество приборов «Арка» и приборов по контролю альфа-загрязненности.... ;

б) на выходе с объектов 20, 24, 25, 37, 45, 156 и 201 в срок до 15 января 1957 г. установить постоянный пост службы «Д» для проведения принудительного контроля;

в) на лиц, имеющих загрязнение тела, которые применили все методы отмывки, но не отмылись, составлять акт совместно с работниками здравпунктов на предмет разрешения выхода с объекта;

г) лицам, имеющим загрязненную личную одежду и обувь, предоставить средства отмывки и выделить для этой цели специально оборудованную комнату;

д) личную одежду и обувь, не поддающуюся отмывке, временно изымать для последующей тщательной дезактивации, обеспечив её сохранность на объектах на время изъятия;

е) запретить работы в личной одежде постоянно и временно работающим на объектах шоферам, экскаваторщикам, крановщикам и бульдозеристам. Обеспечить их переодевание и санобработку;

ж) с целью уменьшения разноса радиоактивных загрязнений с промплощадки объектов автотранспортом, обслуживающим основные объекты, с 15 января 1957 г. запретить выезд с территории объектов автомашин, автопогрузчиков, бульдозеров, автокранов, экскаваторов и вывоз всех грузов без справки службы «Д»;

Л. 11

з) в случае загрязнения автомашин и других механизмов во время работы на объектах производить их дезактивацию, создав на площадках объектов пункты мойки с дренажем в спецканализацию. В отдельных случаях для этой цели использовать мойку объекта 25;

и) в течение 1957 г. ликвидировать существующие на объектах временные свалки твердых радиоактивных отходов;

к) запретить с 1 февраля 1957 г. выполнение всех видов работ без пневмокостюмов при наличии газовой и аэрозольной загрязненности выше санитарных норм;

л) в течение января 1957 г. на всех объектах ввести обязательное ношение респираторов «Лепесток» при работах с аэрозольной радиоактивной загрязненностью воздуха...

3. Начальнику автоцеха тов. Андрееву Н.П.:

а) ремонт грузовых автомашин, постоянно обслуживающих объекты 20 и 25, производить только на площадках этих объектов, а автомашины, обслуживающие объекты 24, 37, 156, 201, ремонтировать в автобазе только при отсутствии их загрязнения;

Л. 12

б) ... ;

в) ... ;

4. Начальнику ЦЗЛ тов. Середе Г.А. установить периодический дозиметрический контроль за выходящим с промплощадки транспортом через КПП-1 не реже одного раза в неделю.

5. Заместителю директора т. Козаченко Б.Г. до 15 января 1957 года дать указания военным комендантам объектов 20, 24, 37, 45, 25, 156 и 201 о включении в инструкции несения караульной службы пунктов:

а) о задержании в проходных объектов лиц, имеющих радиоактивную загрязненность тела, личной одежды и обуви;

б) о запрещении выезда с объектов 20, 24, 25, 37, 45, 156 и 201 автотранспорта и вывоза грузов без справки службы «Д».

6. Заместителю директора тов. Краснову С.П.:

а) пересмотреть порядок перевозок грузов завода на промплощадки из города в направлении максимального использования для перевозок железнодорожного транспорта.

М. Демьянович

Приказ
по Государственному ордена Ленина химическому заводу имени Менделеева
№ 26[399]
от 11 марта 1957 г.

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР приказом по Министерству среднего машиностроения № 29 от 16 января 1957 г. завод обязан прекратить прием женщин на работы с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений...

Приказ
Директора Государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева
№ 34 от 28 марта 1957 г.
О проведении мероприятий по итогам отраслевого совещания по технике безопасности

Приказом министра № 110 от 2 марта с.г., изданного по итогам отраслевого совещания по технике безопасности, охране труда и промышленной санитарии, проводившегося на комбинате в декабре 1956 года, отмечено, что наряду с улучшением условий труда, на комбинате имеется ряд производственных участков, где продолжают иметь место повышенные вредные воздействия.

Основными причинами этого являются:

а) несовершенство технологических процессов и аппаратуры;

б) большое количество ручных технологических и ремонтных операций с высокоактивными продуктами;

в) несоответствие санпропускников санитарным нормам;

г) проведение опытных работ и отработка новых технологических схем на действующем производственном оборудовании;

д) недостаточная мощность технологической и общеобменной вентиляции и несовершенная очистка воздуха, загрязненного аэрозолями.

Для преодоления недостатков ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Запроектировать строительство могильников на всех основных объектах для захоронения твердых и жидких радиоактивных отходов.
2. Окончить работы по спецканализации объектов группы «А».
3. Оградить загрязненные водоемы (Кызыл-Таш, Татыш, Карачай и др.).
4. Реконструировать общеобменную вентиляцию.
5. Расширить санпропускники.
6. С 1 октября 1957 г. организовать патрульную охрану загрязненных водоемов.

Товарищу Дардыренко А.П.

К вопросу о возможности содержания мясомолочного скота в городе[401]

Из результатов анализа служб внешней дозиметрии МСО-71 и комбината трав с места выпаса скота, молока от индивидуальных коров, кормов, заготовленных на стойловый период, следует:

Из 525 коров в марте-апреле 1956 г. радиоактивное загрязнение молока обнаружено у 62%. В июне – у 61,2% коров молоко радиоактивное.

Обследование в январе 1957 г. показало, что положение не улучшилось.

В 1956 г. запрещено в черте города выпас коров и сенокошение.

Из 600 голов – только корма для 40 прошли дозконтроль.

Поскольку подсобное хозяйство комбината способно обеспечить население города свежим молоком, считаем необходимым:

- поставить вопрос перед правительством о полном запрете содержания в городе мясомолочного скота с передачей его колхозам и совхозам Челябинской области в 1957-1958 гг.;
- с целью бесперебойного снабжения продуктами в течение всего года финансировать строительство грейдерной дороги от города до подсобного хозяйства завода (поселок Бурино).

Ориентировочная сумма затрат 5 млн руб.

М. Демьянович Г. Ильясов П. Моисейцев

Приказ
Директора Государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева
№ 45
(извлечение)
от 16 апреля 1957 г.
О выполнении мероприятий по очистке воздуха и газов от активных аэрозолей

В соответствии с постановлением научно-технического совета от 26 февраля 1956 года и указания начальника Главка т. Зверева А.Д. от 21 марта 1957 года с целью обеспечения очистки воздуха и газов от активных аэрозолей на действующих объектах, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Тов. Пращенко А.Ф.:

а) отремонтировать и привести в рабочее состояние до 1 июля с.г. все установленные на объекте мультициклоны;

б) в период капитального ремонта выполнить основные работы, связанные с подключением скруббера «Вентури» к большой трубе;

в) усилить контроль за работой йодных колонок, для чего периодически после колонок делать анализ газа на содержание йода;

Л. 96

г) в период капитального ремонта здания 101 провести возможную герметизацию каньонов и технологического оборудования;

Л. 97

6. Тов. тов. Архипову Н.Н., Юрченко Д.С., Овчинникову Ф.Я. выдать до 15 июня с.г. Ленгипростроюю технические задания на проектирование:

а) установки по очистке сбрасываемого воздуха из аппаратов;

б) централизованный забор приточного воздуха с двухступенчатой очисткой на электрофильтрах РИАН и фильтрах с тканью Петрянова.

7. Тов. тов. Архипову Н.Н., Юрченко Д.С., Овчинникову Ф.Я., Пащенко А.Ф., Алексееву Л.А.:

а) учесть все сбросные коммуникации по каждому зданию, составить паспорт, где указать высоту точки сброса и суммарную активность каждого сброса;

б) оборудовать к 1 июня 1957 г. на всех сбросных коммуникациях точки отбора проб и установить постоянный контроль за загрязненностью сбросных газов.

Л. 98

8. Укрепить службу внешнего дозиметрического контроля – создать группу оперативного дозиметрического контроля на оборудованной машине.

9. Тов. Середе Г.А. дать указание службе внешнего дозиметрического контроля об организации систематических замеров загрязненности воздуха и местности вокруг объектов с помощью планшетов и других приборов.

Л. 99

12. Тов. Смирнову П.В.:

б) взять на строгий учет и контроль все технологические сбросы в атмосферу с основных объектов и обязать технические отделы объектов, кроме учета сбросов, заниматься контролем эффективности работы очистных установок;

в) в технических отчетах для Главка указывать данные о загрязненности газов и воздуха по сбросам альфа, бета и гамма активных веществ;

е) ускорить окончание работ по технологии очистки газов от йода из А-202, которая должны быть разработана ИФХАНом.

Приказ
Директора Государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева
№ 49
от 18 апреля 1957 г.
Об организации контроля за степенью загрязненности воздуха, воды и почвы на заводе

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 18 марта 1957 года № 289-140 «Об обеспечении систематических наблюдений за степенью радиоактивности атмосферного воздуха, почвы и воды на территории СССР» и приказу Министра № 155 от 3 03. с.г.,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Тов. Середе Г.А.:

а) установить с 1 июля с.г. систематические наблюдения за степенью радиоактивности атмосферного воздуха, осадков, почвы и воды (рек, озер и водоемов), возложив организацию и проведение этих работ на службу внешнего дозиметрического контроля ЦЗЛ.

СПРАВКА
о профзаболеваемости, промышленной санитарии
и загрязнениями окружающей среды отходами производства[404]
(извлечение)
14 ноября 1956 г.

Л. 59

За все годы эксплуатации комбината по 1 октября 1956 г.:

- острых профзаболеваний – 48
- хронических профзаболеваний – 1421
- профессиональных ожогов и дерматитов – 180.

Всего 1649 чел.

Из них: получили инвалидность – 310 чел., умерли – 14 чел.

В 1953 г. всплеск профзаболеваний по причинам: а) авария в здании 501;

Л. 60

б) авария в здании 701 – рассыпаны блочки в Центральном зале; в) на опытной установке АИ не было надзора СЭС за условиями труда – 2 чел. погибли, много профбольных. С пуском в сентябре 1954 г. нового здания условия труда стали намного лучше, поэтому профбольных не стало.

В период освоения в 1952 г. завода № 37 выявлено 38 профзаболеваний.

Л. 61

На заводе «Б» за все годы заболело 1133 чел. Условия труда стали много лучше, но и проблем много.

Л. 62

С 1952 г. с завода «Б» выведено 1328 чел.

Л. 64

Причины облучаемости:

- нет очистки сбросных газов в атмосферу и производственных сточных вод;
- могильники не отвечают санитарным нормам;
- проблема санпропускников. Далеко не все работники заводов № 24, 25, 156 проходят через них.

Л. 66

До 1954 г. в санпропускниках находились военизированные посты, а с 1954 г. не стало и дозиметристов. Поэтому не все работники проходят санпропускник.

Л. 68

Предложения по улучшению условий труда

- очистка выбросов и сбросов;
- реконструкция заводов «Б» и «В»;
- оградить промышленные озера и выставить охрану;
- построить могильники;
- построить санпропускники заводов 24, 25, 156;
- перевести ЦЗЛ за пределы города;
- реконструкция дорог, поливка их.

Л. 83

Предложения врачей в адрес МСМ СССР по предотвращению профзаболеваний:

- запретить прием на работу лиц моложе 23 лет;
- максимально увеличить дополнительный отпуск, 24 дня обязательно находиться в профилактории;
- в основных цехах заводов «Б» и «В» ограничить срок работы в 3 года;
- организовать профилактические переводы работников основных цехов в чистое производство
- запретить труд женщин в основных цехах заводов «Б» и «В».

Министерство к этим предложениям не прислушалось.

Здание 101 завода «Б» должно быть закрыто.

Л. 85

Загрязненность воздуха на заводе «В» до 100 доз, при нарушениях технологии – 3000 доз и больше. Внешнее облучение 0,06-0,08 рентген за смену. Выход из положения – только реконструкция.

Чем хуже с санпропускниками, тем больше загрязненность квартир работников, их обуви и белья.

Л. 93

Работа «Б» сопряжена с тяжелыми условиями труда: высокие гамма-поля. При аварийных выбросах образуются гамма-поля в 300-500 тыс. мкр/сек. При ликвидации технологических аварий работники получали по 5-25 норм в день.

Главный источник загрязнения – свищи в аппаратуре.

Л. 94

В 1954-1955 гг. уложено 688 т дополнительной защиты, но условия оставались тяжелыми. За полгода 1956 г. ликвидировано 49 очагов с гамма-полями от 100 до 30 000 мкр/сек.

Л. 95

В одном из отделений облучение за смену составляло 0,44-1,4 рентгена.

Л. 97

Комбинированный уровень воздействия альфа, бета, гамма излучений – бэр составлял за смену на «Б» – от 0,29 до 3,82 бэр, что больше нормы в 6-76 раз.

Одна из главных причин переоблучения – постоянная работа по ликвидации очагов. При этом количество очагов не уменьшалось.

СПРАВКА

Условия труда, профессиональная заболеваемость и состояние здоровья на объектах 25, 20, 35 и 45 комбината № 817

15 февраля 1958 г.

Профзаболевания

Год	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	Всего
Чел.	80	566	258	412	122	61	44	115	130	-	-	1788

На объекте «Б» мероприятия по технике безопасности – паллиативные, так как основные средства уходят на ликвидацию очагов, сдалбливание бетона, заварку свищей (северная нитка).

С пуском завода 35 здание 101 не остановлено, как задумывалось ранее, к тому же пуск нового объекта произошел без узла дезактивации, спецпрачечной и т.д.

С 25 объекта с 1951 по 1958 гг. выведено 1753 чел.

Семов Б.М., Мартьянов В.Г., Манасихин Ф.В.

Исследование методов индивидуального дозиметрического контроля[406]
(извлечение)

Служит для систематического наблюдения и учета степени суммарного облучения ионизирующими излучениями персонала.

Суммарное облучение учитывается в бэрах.

Для целей ИДК внешнего ионизирующего излучения широко распространен метод ИФК и метод конденсаторных камер (ДК – 0,2; КИД; Сосна). Начинает применяться люминесцентный метод контроля.

Л. 2

ИДК проводится службами «Д», входящими в ОТБ объекта. В лаборатории дозиметрической службы есть специальная группа. Она занимается дозиметрическим контролем.

Число контролируемых на март 1959 г. – 12 292 чел.

Л. 3

Промышленность не выпускает кассет с выравнивающими фильтрами, с номерами на крышках и с зажимами для закрепления пленки в крышке. Поэтому номера наносятся кустарным способом, зажимы в крышках каждый объект делает самостоятельно.

Л. 4

Применение средства ИДК должно обеспечивать измерение доз в нормальных условиях порядка от 0,01 до 0,04 р в день, до 25-50 р в случае внезапного попадания работника в высокое гамма-поле.

Л. 9

Наиболее объективные данные получаются при ношении средств ИДК в нагрудном кармане.

Л. 15

Служба «Д» ведет учет разового и суммарного облучения персонала, вычисляет среднее значение облучаемости работников отдельных профессий, участков, цехов, выдают МСО справки облучаемости персонала.

Учет ИДК занимает 50-80% времени у работников групп ИДК независимо от метода контроля.

Учет данных – в личных книжках.

Дата выдачи кассеты	Дата приема кассеты	Количество рентген	Среднее значение	Роспись раб-ка службы «Д»	Примечание

Л. 16

Этот учет имеет недостаток – не регистрируется внешнее бета-облучение и попадания радиоактивных веществ внутрь организма.

Товарищу Заике И.Г.
Товарищу Середе Г.А.

Справка
О состоянии земельных угодий совхоза № 2-Метлино на радиоактивную загрязненность[407]

Земельные угодия совхоза Метлино расположены в районе, максимально подверженном постоянному загрязнению активными аэрозольными выбросами комбината. Анализом проб, отобранных в июле 1956 г. с полей этого совхоза, установлено, что их радиоактивная загрязненность значительно превышает естественную радиоактивность трав в 50-560 раз.

Начальник внешней дозиметрии комбината Кисилев
Зав. радиометрическим отделом промышленной лаборатории Плотников

СЭС МСО-71

Товарищу Демьяновичу М.А.[408]
17 ноября 1956 г.

СЭС МСО-71 проведено обследование общежитий города. Установлена высокая степень загрязненности, особенно общежития по Менделеева, 10. Наименьшая загрязненность общежития по улице Сталина, 28.

На Менделеева, 10 преимущественно 70% живут работники радиохимического завода.

Приказ директора ГХЗ от 30 марта 1957 г.
О мерах профилактики при проведении ремонтных работ на объекте 25[409]

В соответствии с рекомендациями Третьего Главка Минздрава СССР, приказываю:

1. Начальнику объекта 25 т. Пащенко А.Ф.:

а) допускать к проведению ремонтных работ в спецусловиях лиц, прошедших тщательный медицинский осмотр;

б) к ремонтным работам в спецусловиях не допускать лиц, не имеющих соответствующего заключения медицинской комиссии, и лиц, которые по внешнему гамма-облучению получили больше 50 рентген за предыдущий отработанный год;

в) персонал объекта, имевший последний контакт с ионизирующим излучением, по возможности допускать к тем видам работ, где дозы воздействия не превышают допустимые;

г) всех лиц, намеченных к участию в ремонтных работах, обеспечивать всеми видами индивидуальных защитных средств в зависимости от условий выполняемой работы;

д) установить строгий контроль за правильным использованием средств индивидуальной защиты.

3. Для всех лиц, занятых на ремонтных работах в спецусловиях, установить рекомендованный Третьим Главком Минздрава СССР комплекс витаминных препаратов:

Витамин С по 0,1 г внутрь 3 раза в день.

Витамин В по 0,01 г внутрь 3 раза в день.

Другие витаминные препараты выдавать по назначению здравпункта объекта.

Сахар выдавать по 40 г в день, что соответствует по калорийности 20 мг 40% глюкозы.

4. Установленное нормами молоко выдавать в натуральном виде по 0.5 литра до начала работ и по 0,5 литра после работы.

5. Лечебно-профилактическое питание всем лицам, занятым на ремонтных работах в спецусловиях, выдавать 2 раза в день.

В начальный период атомной отрасли практически не имелось специалистов в области радиационной медицины, опыт приобретался в процессе совместной работы атомщиков и врачей. Следует подчеркнуть, что вопросам медицины, связанной с изучением влияния радиации на живой организм, уделялась должное внимание с момента создания атомной промышленности. Так, сразу же после образования 30 августа 1945 г. ПГУ в составе его НТС МСМ СССР организуется секция № 5, которая занимается разработкой медико-санитарного контроля в создаваемой атомной отрасли. Работу секции возглавили в будущем известные академики В.В. Парин и Г.М. Франк. До начала работы в НТС профессор Г.М. Франк с 1946 г. руководил радиационной лабораторией, на основе которой позднее создавались соответствующие научно-исследовательские организации.

21 сентября 1946 г. был образован Институт биофизики Минздрава СССР для изучения воздействия радиации на человека и разработки методов применения радиоактивных источников в медицине. Первым директором Института биофизики стал Г.М. Франк, его сменил академик А.В. Лебединский. Уже в августе 1948 г. на основе рекомендаций, разработанных Институтом биофизики, были подготовлены «Общие санитарные нормы и правила по охране здоровья работников атомной промышленности». Устанавливалась дневная доза – 0,1 бэр в сутки или около 30 бэр за год. В случае аварии допускалось однократное облучение не более 25 бэр за 15 минут. После этого требовалось медицинское обследование работника с обязательным предоставлением ему отпуска или работы, исключающей контакт с радиацией. В атомной промышленности создается специальная система санитарного надзора и медицинского наблюдения.

561

~~Секретно~~ 46

УВС экз.№ 2.

13.05.2008 т. Грешнову

П Р И К А З

ДИРЕКТОРА ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА им. МЕНДЕЛЕЕВА и НАЧАЛЬНИКА СТРОИТЕЛЬСТВА № 247

№ 47/08.

от "9" ~~апреля~~ 1959г.

Содержание: Об организации постоянного дозиметрического контроля в гарнизонах войсковых частей, дислоцированных в городе и на промплощадке.

Согласно указанию тов.СЛАВСКОГО Е.П. для организации и обеспечения постоянного дозиметрического контроля персонала войсковых частей, дислоцированных в гарнизонах черты города и на промплощадке –

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Тов.тов. СЕМЕНОВУ Н.А., ЛАТИЙ В.П. " Положение по организации дозиметрического контроля в гарнизонах воинских частей, расположенных в городе и на промплощадке "– УТВЕРДИТЬ.

2. Тов.ЧУБ Д.В. ,при производственном отделении УВСО, организовать команду дозиметрического контроля и с 1 мая 1959г. приступить к дозиметрическому обслуживанию гарнизонов военно-строительных частей, расположенных в черте города и на промплощадке.

3.Оперативное руководство командой возложить на ~~начальника производственного отделения УВСО майора тов.ТРЕНИНА И.М.~~ Зам. нач. УВСО полковника т. Шорохова И.Ф.

Методическое и техническое руководство командой возложить соответственно на лабораторию внешней дозиметрии ЦЗЛ и службу "Д" промплощадки завода.

мб 1085

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 925. Л.Л. 46-47.

47

- 2 -

4. Команду в составе 20 солдат во главе с 2мя офицерами укомплектовать при УВСО, для чего согласно распоряжению зам.министра тов. Комаровского А.А. от 4/XI-58г. ввести в штат УВСО двух офицеров по дозиметрической службе.

Расходы по содержанию команды относить за счет завода.

5. Тов. АНТОНОВУ Г.А. и тов.ЧУБ Д.В. - выделить к 1 апреля 1959г. 20 солдат с 8-10 летним образованием для работы в команде дозиметрического контроля.

6. Начальнику ОПК тов:КАРАЕВАЕВУ и начальнику учебного к-та т.Саранских А.Ф. по 1.V 1959г. организовать обучение солдат по программе, составленной ОТБ завода.

9/IV-59г.

Г.МИШЕНКОВ

А.ГРЕШНОВ

Ознакомлен 15/IV 59 года

Нач ОТК: 15/IV

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 925. Л.Л. 46-47.

Организатором и на протяжении нескольких десятилетий ее бессменным руководителем являлся А.И. Бурназян.

С пуском и освоением первенца атомной промышленности завода № 817 решение проблем радиационной медицины переносится из научных лабораторий непосредственно на производство, становится неотложной практической задачей.

В мае 1947 г. по указанию медико-санитарного отдела ПГУ на Базе-10 начала создаваться сеть медицинских учреждений. Тем же летом началось строительство больничного городка для работников ГХЗ. Начальником медико-санитарной части (МСЧ) № 71 Базы-10 был назначен П.И. Моисейцев – талантливый организатор здравоохранения. МСЧ при промышленном предприятии – комплексная организация, в состав которой включались все имеющиеся лечебно-профилактические учреждения, обслуживающие работников и членов их семей.

В соответствии с постановлением СМ СССР от 21 августа 1947 г. эта работа начала приобретать более интенсивный характер, стали появляться медицинские кадры. Из г. Челябинска прибыло 10 врачей, из них 5 – со стажем, 30 – среднего медперсонала. В декабре 1947 г. в г. Магнитогорске завербовано еще 5 врачей со стажем и 20 медсестер. Из 18 врачей 11 окончили вузы в 1947 г.[410]

В 1947 г. разработали план развития здравоохранения, в котором предусматривалось на 1000 чел. населения 10-12 медицинских коек. К исходу 1947 г. МСО-71 имел: амбулаторию, стационар на 10 коек, ясли на 25 мест и аптеку – все в бараках. 31 декабря 1947 г. был развернут стационар на 15 коек. В 1949 г. введена первая очередь больничного городка. Всего за 1947-1955 гг. введено более 30 объектов. На 1 января 1956 г. на 1000 чел. было 10 больничных коек. Один врач на 280-290 жителей. Один средний медицинский работник на 125 чел.[411]

По инициативе А. И. Бурназяна на всех основных объектах завода с момента их пуска создаются здравпункты, оснащенные современными по тем временам лабораториями по исследованию крови. Создание здравпунктов на атомном производстве являлось, по оценкам самих атомщиков, очень правильным и своевременным решением.

Первый здравпункт заработал уже 1 апреля 1948 г. на первом промышленном реакторе. На его базе в июне группа гематологов под руководством профессоров А.П. Егорова, Е.М. Тарасова, А.А. Летавета провела обследование всего персонала реактора накануне его пуска – 400 мужчин и 100 женщин.

Через месяц после пуска вторичное полное обследование прошли более 100 работников завода. Так была заложена традиция проведения повторных обследований персонала. Их цель – не пропустить начальную стадию физиологических или патологических нарушений из-за радиационного излучения.

В августе–сентябре 1948 г. перед пуском радиохимического завода «Б» обследование с гематологическим анализом прошел 551 чел. Персонал, работавший в особо опасных в радиационном отношении условиях, проходил осмотр от четырех до двенадцати и более раз в год. В ходе таких осмотров за 1949 г. обнаружено 129 случаев хронической лучевой болезни.[412]

В 1950 г. на ГХЗ действовало уже пять здравпунктов, которые возглавляли В.В. Никулин (реактор «А»), Л.А. Ершов (реактор «АВ»), В.К. Попов (завод «Б»), В.Н. Дымченко (завод «В») и Л.С. Кузьмина (ЦЗЛ). Они внимательно анализировали динамику радиационного воздействия на работников предприятий.

Всего за 1948-1955 гг. образовано 8 врачебных здравпунктов, в том числе: два врачебных здравпункта 1-й категории на объектах «Б» и «В»; три врачебных здравпункта 2-й категории на объекте «А»; три врачебных здравпункта 3-й категории на объекте 22 и в монтажных, строительных организациях. Штаты здравпунктов объектов «Б» и «В» были в два с лишним раза больше, чем на объектах группы «А» (35,5 и 15,5 ставок).

В своей практической работе персонал здравпунктов обращал особое внимание на изучение условий труда и производственного быта, с точки зрения влияния различных доз ионизирующего излучения на состояние здоровья работающих; проведение мероприятий по снижению облучаемости персонала и более четкую организацию периодических медосмотров, имеющих большое значение в предупреждении общих заболеваний и лучевых поражений.[413]

Организационная структура МСО-71, ввиду особых условий производства, значительно отличалась от МСЧ обычных промышленных предприятий, а по объему и характеру работы приближалась больше к структуре городских отделов здравоохранения промышленных городов.

В 1949 г. Институтом гигиены труда и профзаболеваний в распоряжение МСЧ-71 представлены «Общие санитарные нормы и правила по охране здоровья работающих на объекте «Б». В них указывалось, что персонал «Б», наряду с внешним бета и гамма воздействием, может подвергаться опасности поступления плутония внутрь организма. Приводятся данные о предельно-допустимой

дозе (ПДД) внешнего гамма-излучения (0,1 р в день) и предельно допустимых уровнях (ПДУ) загрязнения воздуха – альфа и бета активными веществами.

Указано на необходимость ежедневной информации службой «Д» медицинских работников о данных ИФК, проведения предварительных (входные) и периодических (раз в 3 месяца) медицинских осмотров.

При отборе персонала для работы на радиохимических объектах руководствовались «Временными противопоказаниями» А.И. Бурназяна, («Временные противопоказания для лиц, поступающих на работу с радиоактивными веществами», 1948 г.), на основании которых не принимались лица с органическими заболеваниями центральной нервной системы, выраженными заболеваниями вегетативной нервной системы, туберкулезом легких и других органов, заболеваниями почек, субкомпенсированными пороками сердца, гипертонической болезнью 2-3 степени, заболеваниями крови, кожи и др., а также лица, у которых число лейкоцитов было ниже 5000 в 1 мм^3 и число тромбоцитов ниже 150 000 в 1 мм^3.

Большую помощь в проведении медосмотров оказали академики АМН СССР А.А. Летовет и Е.М. Тареев, профессора И.С. Глазунов и А.П. Егоров, научные сотрудники Филиала Института биофизики АН СССР.

Третьим Главным Управлением Минздрава СССР утверждена «Медицинская книжка», в которую вносились данные предварительных и периодических медицинских осмотров.

Входной медосмотр проводился специальной поликлиникой и включал: глубокое общесоматическое обследование терапевтом, невропатологом, окулистом и отоларингологом. Женщины проходили осмотр акушера-гинеколога. Лабораторное исследование включало в себя: развернутый анализ крови, общий анализ мочи, рентгеноскопия органов грудной клетки. Для исключения возможных ошибок при однократных исследованиях проводились двукратные анализы крови.

Результаты обследования заносились в медицинскую книжку, которая направлялась в здравпункт. Входной контроль заканчивался заключением врача-терапевта о состоянии здоровья и годности к работе по специальности. При сомнениях окончательный диагноз выставляла Врачебно-консультационная комиссия (ВКК).

Основным принципом определения частоты медосмотров была санитарно-гигиеническая характеристика условий труда (доза и интенсивность облучения). Так, на заводе «Б» аппаратчики, пробоотборщики, ремонтные рабочие осматривались 10-12 и более раз в год. В случае внезапных аварий практиковались внеочередные медосмотры.

В зависимости от состояния здоровья и полученной дозы рабочие или возвращались на рабочие места, или временно переводились в более чистые производственные условия. При необходимости – амбулаторное обследование и стационарное лечение.

При появлении первых признаков лучевой болезни больные направлялись на стационарное лечение в специальное профпатологическое отделение. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре с лучевыми поражениями – от 2-3 недель до нескольких месяцев. После стационара – наблюдение цеховых ординаторов и врачей. Врачи пользовались широкой возможностью направлять пациентов на консультацию в клинику Института биофизики Академии медицинских наук СССР.

Для наиболее правильного решения вопросов трудоустройства, переводов работников по медицинским основаниям, установления группы инвалидности в связи с профзаболеванием, при больнично-поликлиническом объединении № 3 были созданы ВКК и ВТЭК специального назначения. В их состав входили: терапевт, невропатолог и хирург. В сложных случаях привлекались врачи других специальностей.[414]

Во время пуска и освоения атомного производства не имелось еще систематизированных сведений, научных данных о воздействии острого и хронического облучения на человека. Мало было известно и о внутреннем облучении. Позже установили, что попадание плутония в организм с вдыхаемым воздухом увеличивает вероятность различных опасных заболеваний. Последующие обследования 2346 работников ГХЗ, имевших в организме плутоний, способствовали определению не только суммарного многолетнего облучения, но и дозы внутреннего облучения легких.

Кандидат медицинских наук Е.А. Еманова, работавшая в то время врачом здравпункта завода 25, вспоминает: «Прошло более сорока лет, а я до сих пор помню наших профбольных, которым мы были не в силах сохранить жизнь. Всем им было около двадцати лет.

Я написала докладную записку высокому начальству, в которой речь шла о многочисленных фактах переоблучения производственного персонала, о том, что десять начальников отделений 25-го завода из двенадцати имеют признаки лучевой болезни, а их не выводят с основного производства. За эту докладную министр Е.П. Славский разгневался на меня и заявил: *«Нам не надо таких врачей, которые мешают производству»*.

В первые годы столовой на заводе не было, питались в буфете, расположенном в цеху. Тарелки вовсю «звенели», так как мыла их аппаратчица из этого же цеха. Обедали в одежде, наспех сбрасывая у входа комбинезоны. Санобработки никто не проходил. Все это меня ужасно возмущало, и потому мои дежурства особенно не любили.

Простые рабочие, не понимая опасности, противились переводу с «грязных» участков производства, так они теряли высокую зарплату и шестичасовой рабочий день. Но хуже всего было с начальниками смен, отделений и цехов. Многие из них чувствовали себя скверно, анализы плохие, а уходить в чистые условия, несмотря на требования врачей, не соглашались. Заменить их было некем, заменяли тогда, когда они умирали. Так, из пяти начальников смен 8-го отделения радиохимического завода умерли четверо. Скоро мы поняли смертельную опасность переоблучения и добились-таки обязательного вывода переоблученных сначала на две недели по «трудовому больничному листу» с сохранением зарплаты, а с 1953 г. и вообще стали выводить с опасного производства в чистые условия».[415]

В 1950-1955 гг. было зарегистрировано 1487 профбольных – 10,5% от общего количества работающих. Из них 1257 чел. зарегистрировано в 1950-1952 гг. – самый неблагополучный период санитарно-гигиенической обстановки. С 1953 г. число профбольных снизилось с 564 случаев в 1950 г. до 50 в 1955 г. При дозе 45 р в год внешнего гамма-излучения в 1950-1955 гг. переведено в чистые условия 211 работников завода «Б». Спустя 3-6 месяцев они возвращены на прежнее место работы.

В 1950-1955 гг. из 1487 профбольных переведено на инвалидность 285 чел. (19,1%). Умерло от лучевых поражений – 11 чел.: 9 – с объекта «Б» и 2 – с объекта «А».[416]

В результате постоянного и строгого гематологического контроля сотни рабочих и инженеров успели вовремя вывести из основного производства с повышенным облучением. Тем самым были предотвращены необратимые последствия для здоровья людей, большинство из которых были тогда очень молоды.

О состоянии здоровья работников основных объектов Базы № 10
и мероприятиях по улучшению условий их труда[417]
(Тезисы к докладу Н.Н. Хвостова на НТС 10 июля 1950 г.)

Конструктивные, технологические недоработки, что естественно для совершенно нового производства, быстрые изменения технологии привели к тому, что работники получают воздействие много больше предельно допустимых норм. Обстановка усугубляется тем, что профвредность не воспринимается органами чувств и поэтому не вызывает защитных реакций у работающих. К тому же в связи с режимными условиями не ведется широкой санитарно-просветительной работы.

Мы еще не имеем хорошо поставленного индивидуального дозиметрического контроля. Вся индивидуальная дозиметрия базируется на индивидуальном фотоконтроле.

Количество активных веществ, которые могут попасть в организм, даже приблизительно не учитывается.

Поэтому задача: научиться определять суммарную дозу облучения, всех его видов. Для этого нужны новые методики и приборы.

Таблица 8

Данные фотоконтроля получения доз работниками объектов «А», «Б», «В»

	П о л у ч и л и дозы (чел.)								
По состоянию	01.08.1949 г.			01.01.1950 г.			01.04.1950 г.		
Рентген	До 1	1-10	Более 10	До 1	1-10	Более 10	До 1	1-10	Более 10
А – 450 чел.	222	129	9	103	332	15	319	121	-
Б – 1150 чел.	146	376	5	63	643	11	279	444	14
В – 800 чел.	84	221	62	350	330	130	504	132	-

Таблица 9

Получили больше одной нормы (чел.)

По состоянию	01.08.1949 г.	01.01.1950 г.	01.04.1950 г.	01.08.1950 г.
А	138	347	121	28
Б	381	659	458	700
В	233	460	132	145

Главные причины переоблучения:

- наличие высоких полей радиоактивного облучения;
- загрязнение поверхностей рабочих помещений;
- загрязненность воздуха (газы, аэрозоли, пыль);
- недостаточная культура труда работников;
- отсутствие должного внимания к вопросам ТБ со стороны некоторых руководителей на производстве, на самих объектах;
- главная причина, которая не позволяет радикально решить проблему – недостатки проектов;
- в результате недооценки вредности производства со стороны ряда руководителей Базы-10 и Главка (т. Славский) в 1948-1949 гг. единолично, вопреки решениям секции № 5 НТС выбрасывали из проектов санпропускники и бытовые помещения;
- большая часть операций не механизирована, совершается вручную, нет манипуляторов. Даже старые предприятия Минхимпрома имеют более совершенную защиту персонала.

Самыми ранними и объективными показателями поражения является изменение количества лейкоцитов, тромбоцитов и эритроцитов.

Проблема развернутого анализа крови. Для него нужно только на одном здравпункте иметь 5-6 гематологов и 10-12 лаборантов.

Проблема: нет препаратов, ускоряюших выведение активных веществ из организма.

В 1949 г. периодические медосмотры прошли 4 702 чел.

Приказ по Базе-10 № 478[418]
14 июля 1950 г.
По вопросу: о выдаче поливитаминов в счет спецпитания

В соответствии с распоряжением Главка от 28 июня 1950 г. для профилактики профзаболеваний приказываю:

1. Ввести на объектах «А», «АВ», «Б», «В» и ЦЗЛ выдачу поливитамина в количестве 3-х штук драже ежедневно всем рабочим и инженерно-техническому персоналу, получающим спецпитание.
2. Выдачу поливитаминов производить одновременно с приемом спецпитания.
3. Стоимость поливитамина относить за счет уменьшения норм жиров, выдаваемых на спецпитание, на 3 грамма.

Б. Музруков

Обращение начальника МСО-71 Н.Н. Хвостова
к заместителю министра здравоохранения СССР А.И. Бурназяну
(извлечение)

10 февраля 1951 г.

Необходимо принять срочные меры по оздоровлению условий труда на объекте «Б». В 1950 г. для дополнительной защиты установлено более 100 тонн чугуна и свинца. Все основные аппараты и коммуникации были одеты в свинцовую или чугунную защиту. Во втором полугодии проведен капитальный ремонт объекта «Б».

Однако принятые меры не смогли существенно улучшить условия труда:

- в связи с принципиальными ошибками и просчетами проекта;
- в связи с тем, что в результате сорбции активных веществ на поверхности аппаратов поля излучений выросли в сотни раз. А увеличение удельной активности растворов свело на нет эффект от постановки дополнительной защиты.

В результате в 1950 г. на объекте «Б» получили больше годовой нормы (30 р) более 85% всех работников. 43 чел. получили 300 и более рентген, некоторые более 400 и 500 рентген.

Из-за малой вместимости не все пользуются санпропускником. Рабочий день – 7 часов.

Из 1119 работников у 456 – существенные изменения здоровья, 451 из них – изменения кроветворной системы. Около 60 чел. – профбольных. 131 – госпитализированы.

Почти весь руководящий состав завода имеют выраженные изменения в состоянии здоровья и возможно в ближайшее время потребует замены.

Распоряжение главного инженера Базы № 10 № 61[419]
20 февраля 1951 г.

Содержание: Об усилении санитарно-гигиенических условий в буфете здания 101 объекта «Б».

В целях усиления внимания к санитарно-гигиеническим условиям в буфете здания 101 предлагаю:

Начальнику объекта тов. Громову Б.В.:

1. Обеспечить постоянный и надежный дозиметрический контроль за чистотой помещения, посуды и находящихся в обращении пижам.
2. Разрешение на открытие буфета оформлять в специальном журнале совместными подписями работника здравпункта объекта и начальника смены службы «Д».
3. Обеспечить строгий, круглосуточный дозиметрический контроль всех работников, пользующихся буфетом.
4. Немедленно внедрить в практику промывку всей посуды, вилок, ложек и ножей керосиновым контактом.
5. Запретить торговлю в буфете папиросами.

Г. Мишенков

Приказ начальника Базы-10 № 70[420]
28 февраля 1951 г.

Содержание: Об организации службы чистоты на объекте «Б».

В целях создания образцовой санитарно-гигиенической и производственной культуры на объекте «Б», борьбы с запыленностью, проведения дезактивации, ликвидации загрязненных очагов и последствий розливов, загрязненных растворов, а также наведения общего порядка и чистоты на объекте

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать на объекте «Б» при заместителе начальника объекта по общим вопросам специальную службу чистоты.

В обязанности службы вменяется:

а) методическая регулярная уборка и промывка загрязненных участков, поддержания постоянной чистоты и порядка в производственных зданиях и на территории хозяйства;

б) аварийная уборка пролитых растворов и снятие активности с зараженных участков;

в) борьба с запыленностью – удаление пыли, увлажнение участков, своевременная покраска и побелка производственных помещений.

Имелось штатное расписание.

Б. Музруков

АКТ
санитарно-гигиенического обследования лаборатории Ермолаева М.И. на объекте «Б»[421]

Нами, зам. начальника МСО-71 В. Одинцовым, промсанврачом А.С. Лопатиной в присутствии зав. здравпунктом В.К. Попова, инженера по ТБ И.В. Саратова, начальника службы «Д» Б.М. Семова и зам. начальника лаборатории С.З. Ракуц, 26 мая 1951 г. проведено санитарно-гигиеническое обследование лаборатории. Обнаружены нарушения:

- лабораторные столы загрязнены;
- грязные перчатки хранятся в столе;
- персонал работает без перчаток;
- спецмыла нет;
- дозиметрического контроля на рабочих местах нет. Установленный прибор бездействует.

Большинство персонала лаборатории (инженеры) пользуются только халатами, не проходя санпропускник.

Для улучшения обстановки провести мероприятия:

- немедленно установить дозиметрический контроль для рук;
- усилить защиту вытяжных шкафов;
- обеспечить мылом и работу без перчаток.

Приказ директора ГХЗ № 540[422]
17 ноября 1951 г.

Содержание: О причинах заболеваемости рабочих ИТЛ 4-го промрайона, работавших на объекте «Б».

При производстве земляных работ на спецколлекторе сети № 8 объекта «Б», вызванных разрывом последнего, имело место значительное количество спецзаболеваний среди рабочих ИТЛ 4-го промрайона, проводивших рытье обводной траншеи, укладку лотка и засыпку траншеи после укладки нового коллектора. Рабочий этого участка Куц М.П., получивший острое заболевание, несмотря на своевременно принятые врачебным персоналом меры, – умер. Вся группа рабочих перенесла лучевое заболевание.

Таблица 10

Объяснительная записка к отчету за ноябрь 1951 г. здравпункта хозяйства Демьяновича

№ п/п	Критерий	Количество (чел)
1	Профилактических осмотров	778
2	Принято первичных больных врачами	248
3	Повторно	30
4	Принято фельдшерами первичных больных	208
5	Вторично	262
6	Перевязок	324
7	Физиотерапевтических процедур	49
8	Госпитализировано	20
9	Направлено в профилакторий	13

Составлено по: ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк» Ф. 15. Оп. 1. Д. 45. Л. 31.

Масштаб повседневной аналитики медицинских работников заводского здравоохранения поражает воображение и в наши дни. Только за пять лет (1949–1954 гг.) было проведено 106563 обследования. Кроме того, многие строители, монтажники, проходившие тогда обследования в здравпунктах, не вошли в эту статистику.[423]

МСО ГХЗ направил в МСМ СССР предложения по предотвращению переоблучения персонала, основанные на большой базе данных наблюдений и лечения тысяч работников комбината. Врачи предлагали запретить прием на работу лиц моложе 23 лет, в основных цехах заводов «Б» и «В» ограничить срок работы тремя годами, запретить труд женщин на радиохимическом и химико-металлургическом производствах. Однако эти предложения не были приняты центральными ведомствами.

Усилия медиков, их повседневный кропотливый труд помогли спасти жизнь и здоровье многим людям. Но коварная опасность оставалась, давала о себе знать. За всю историю комбината отмечено 42 случая острой лучевой болезни. Плутониевый пневмосклероз диагностировали у 123 чел. Лучевые ожоги получили 200 чел. (из них 178 – до 1954 г.). Эти больные многократно направлялись для лечения в лучшие санатории страны. Из 42 работников ГХЗ, переоблучившихся при радиационных авариях в дозах от 300 до 8620 бэр, удалось вылечить 35. Умерло семеро больных, облученных в дозах свыше 1000 бэр. При таких дозах острую лучевую болезнь еще никто в мире не излечивал.[424]

МСО ГХЗ, добиваясь снижения облучаемости производственного персонала, во многом способствовал улучшению условий труда, сокращению очагов радиоактивного загрязнения в рабочих помещениях.

На заводе уже в 1952 г. были введены новые нормативы, значительно ограничивающие дозу облучения персонала. В 1960–1970-е гг. эти дозы были доведены до минимума, безопасность персонала в основном гарантировалась от переоблучения.

Становление и успехи радиационной медицины на ГХЗ связаны с именами А.К. Гуськовой, Г.Д. Байсоголова, В.Н. Дощенко, Е.А. Емановой, Я.И. Колотинского, Н.Н. Юркова.

Создание предприятий атомной промышленности дало мощный импульс к зарождению и развитию новых научных направлений, в том числе радиационной биологии.[425] С 1949 г. в ЦЗЛ химкомбината начала работать своя радиобиологическая лаборатория. Сюда со всех концов страны по решению А.И. Бурназяна направляли высококвалифицированных специалистов разного профиля. Среди них были участники войны: патоморфолог В.К. Лемберг (заведующий биолабораторией), биохимик Р.Е. Либинзон, химик Ю.А. Беляев. Одними из первых прибыли в биолабораторию биохимик Н.И. Елкина, радиохимики Т.Н. Рысина и И.А. Цевелева, радиотоксиколог Б.Н. Анненков, гистолог З.М. Бухтоярова, патофизиологи З.И. Калмыкова, Н.П. Кудашева, С.В. Левинский, гематолог Н.В. Диковинова и другие.

Под руководством Р.Е. Либинзон сразу же начались исследованиях на всех уровнях биологической интеграции, от молекулярного до организменного. Несмотря на целый ряд технических трудностей, ученые спешили получить как можно больше информации. Исследования Р.Е. Либинзон и ее непосредственных учеников и помощников Беляева, Константиновой, Елкиной по биохимии костной и кровяной ткани, легких и печени при действии внешнего облучения, и особенно таких радионуклидов, как плутоний-239 и нептуний-237, проводились впервые в нашей стране, имели важное научное и народнохозяйственное значение.[426]

Поиск защитных средств от альфа-излучения плутония-239 впервые в отечественной радиобиологии начал исследователь Беляев, а разработку защитных средств против стронция-90 – Анненков. Направление исследований по разработке защитных средств в последующие годы было развито в работах Л.А. Булдакова, Э.Р. Любчанского, Л.А. Плотниковой и других ученых.

Впервые осуществлялись также исследования лучевых поражений наследственных структур, профилактического и лечебного значения ДНК при лучевых воздействиях (Р.Е. Либинзон, А.А. Константинова). Именно эти направления исследований позволили в более поздний срок биохимикам Г.Г. Русиновой, Г.С. Мушкачевой, В.В. Креслову, а также патофизиологам К.Н. Муксиновой, С.А. Рогачевой, Е.Н. Кирилловой решать не только фундаментальные теоретические проблемы, но и чисто практические: поиск биологических дозиметров, способы индивидуального прогнозирования опухолей у человека, создание лечебных препаратов широкого спектра действий. Целый ряд из этих проблем был успешно решен, получены авторские свидетельства и патенты.

Сотрудники биолаборатории проводили большую комплексную работу по изучению механизмов поражения и гибели млекопитающих при внешнем гамма-нейтронном облучении в больших дозах. Радиочувствительность собак аналогична радиочувствительности человека. Собак и других животных опускали на разную глубину биоканала в атомном реакторе, созданного по указанию И.В. Курчатова специально для этих целей. Собаки получали дозы от 5000 до 240000 рентген.

Гибель их наступала либо «под лучом», либо в течение ближайших часов. При этом сотрудники лаборатории вели непрерывное наблюдение за животными от начала их спуска в реакторный канал до их гибели. Эта негуманная, но необходимая работа ученых дала большой исследовательский материал, позволила сделать ряд важных открытий в области радиационной безопасности.

Как ранее уже отмечалось, в конце 1946 г. в г. Москве для изучения медико-биологических проблем в атомной промышленности был создан Институт биофизики Министерства здравоохранения СССР. Связь между институтом и биолабораторией химкомбината была фактически номинальной. Работали они в отрыве друг от друга. После одного бурного совещания у министров В.А. Малышева и А.И. Бурназяна, где говорилось уже не первый раз об этом, приняли решение о срочном создании непосредственно на ГХЗ, в Челябинске-40 научно-медицинского учреждения – Филиала № 1 Института биофизики (ФИБ-1).

ФИБ-1 был создан в мае 1953 г. на базе специализированного стационара МСО ГХЗ. Так, на Южном Урале появился крупный центр радиационной биологии. Первым его руководителем стал Г.Д. Байсоголов. Он возглавлял специализированный стационар, известный под названием «Вторая терапия». В нее госпитализировали работников с подозрением на хроническую лучевую болезнь. Байсоголов был высококвалифицированным терапевтом-гематологом, обладавшим большими теоретическими знаниями и незаурядными организаторскими способностями, человек душевный и отзывчивый.

ФИБ-1 сначала входил в систему Академии медицинских наук, а затем – Министерства здравоохранения СССР. В 1955 г. в его состав включили биологическую и токсикологическую лабораторию. При филиале было организовано клиническое отделение со стационаром на 80 коек. С 1994 г. ФИБ-1 является филиалом № 1 Государственного научного центра Российской Федерации – Института биофизики с подчинением Федеральному управлению медико-биологических и экстремальных проблем Министерства здравоохранения и медицинской промышленности.

Основной задачей ФИБ-1 была и остается изучение радиационных, радиобиологических проблем, возникающих в связи с деятельностью ПО «Маяк». Филиал имеет три научных отдела – клинический, радиобиологический (экспериментальный) и отдел радиационной безопасности.

В первые годы ведущим направлением исследований клинического отдела были проблемы выявления изменений, вызванных радиацией у работников химкомбината и совершенствования диагностики и лечения лучевых заболеваний. В этой работе под руководством Г.Д. Байсоголова и А.К. Гуськовой приняли участие тогда еще молодые ученые разных специальностей – врачи, физики, химики: В.Н. Дощенко, Е.А. Еманова, Р.А. Ерохин, В.И. Кирющкин, Т.В. Оликер и другие.

Уже в 1953 г. в клиническом отделе была выпущена первая монография «Клиника и лечение острых лучевых поражений». Результаты научных исследований последующих лет составили основу фундаментальной монографии А.К. Гуськовой и Г.Д. Байсоголова «Лучевая болезнь человека», опубликованной в 1971 г.

На следующих этапах спектр научных проблем, связанных со здоровьем работников химкомбината, изменился и значительно расширился. Центральное место в их изучении заняла разработка методов раннего выявления опухолей и оценка восстановления радиационных повреждений. Большое внимание уделялось в клиническом отделе исследованиям воздействия малых доз радиации на здоровье. В ФИБ-1 накоплен большой исследовательский материал.

Актуальной в медицинском и социальном плане является проблема, над которой работают в последние годы ученые филиала. В результате их многолетних наблюдений установлено, что спустя 35-40 лет после облучения, у больных с диагнозом хроническая лучевая болезнь в большинстве случаев наблюдается клиническое восстановление в кроветворной системе. Правда, в 12% случаев отмечены осложнения в виде мозговых инсультов, повышения частоты злокачественных новообразований. Отмечено также, что частота сердечнососудистых заболеваний, болезней желудочно-кишечного тракта, органов зрения, других органов и систем, в отдаленном периоде хронической лучевой болезни (возраст 57-83 г.) не превышает уровня этих заболеваний среди людей, не болевших ею.

При этом ученые ФИБ-1 подчеркивают, что снижение социальной защищенности может привести к значительному ухудшению показателей заболеваемости у этой категории ветеранов.

Под руководством доктора медицинских наук Н.Д. Окладниковой в клиническом отделе ФИБ-1 велось постоянное наблюдение за детьми работников, накоплен уникальный клинический опыт, который оказался очень полезным при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Создана база данных на работников химкомбината, их детей и внуков более чем за полувековой период медицинских наблюдений. Как показали результаты исследования, состояние здоровья 1557 внуков, прародители которых подверглись хроническому облучению в средних дозах до зачатия их родителей, не отличалось от контрольной группы (466 внуков). Не выявлено различий и по антро-

16

~~Совершенно секретно~~

экз.№ ___

19.05.2008

П Р И К А З

ДИРЕКТОРА ГОСУДАРСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА имени МЕНДЕЛЕЕВА

№ 24

"10" января 1952 г.

Содержание: О наблюдении за состоянием здоровья жителей в селениях по реке Теча

В целях систематического наблюдения за состоянием здоровья жителей в селениях по реке Теча

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Начальнику МСЧ-71 тов. ЗАБОЛОТНИК С.С.

а) проводить силами специалистов МСЧ-71 медицинские осмотры жителей села Метлино не реже одного раза в два месяца с обязательным анализом крови.

б) проводить наблюдения над динамикой выделения активных веществ с мочей и калом на выделенной группе в 50 человек, анализы проводить не реже одного раза в два месяца.

в) В 1-м квартале 1952г. провести выборочное обследование состояния здоровья в селениях Теча-Броды, Б. и М. Асаново, Назарово, Исаево, Муслюмово и др. пор. Теча

ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 16-17.

в количестве 200-300 человек,после чего решить вопрос о необходимости систематического обследования жителей этих селений.

г) Всех умерших в селе Метлино... подвергать вскрытию с тщательным исследованием органов и тканей на содержание в них активных... продуктов.

2. Тов. РЫЖОВУ А.М. тов. ЗАБОЛОТНИК С.С:

а) Обеспечить организацию при Метлинском совхозе терапевтического стационара на 10 коек к 10 февраля 1952г.

б) Организовать лечение жителей со специфическими изменениями в состоянии здоровья, требующими лечения в терапевтическом стационаре.

3. тов.ЗАБОЛОТНИК С.С. установить связь с лечащими учреждениями в селениях,перечисленных в п.1-в и в случае обнаружения тяжелых заболеваний немедленно проводить медицинское обследование таких жителей.При обнаружении специфических заболеваний организовать лечение таких жителей в терапевтическом стационаре в селе Метлино.

4. Контроль за выполнением настоящего приказа возлагаю на тов.РЫЖОВА А.М.

Б.МУЗРУКОВ

ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 16-17.

пометрическим показателям, динамике, уровню и структуре заболеваемости, частоте и структуре врожденных пороков развития. Вместе с тем отмечены отклонения у детей, матери которых во время беременности облучались в различных дозах. У таких детей наблюдалось увеличение частоты инфекционных заболеваний в возрасте до 6 лет и болезней органов дыхания – до 12 лет.

Главными направлениями исследований отдела радиационной безопасности являются радиационная гигиена труда и окружающей среды, определение количества попавших в организм человека радиоизотопов и степени риска отдаленных последствий от облучения. В области радиационной гигиены под руководством П.Д. Воронова, затем Ф.Д. Третьякова проводились работы по комплексной оценке условий труда на химкомбинате. Большую помощь в проведении этих исследований оказывали специалисты института биофизики профессора Р.Я. Саяпина, Г.М. Пархоменко, Н.Ю. Тарасенко.

Отдел радиационной безопасности ФИБ-1 занимается изучением радиационной обстановки на этапах при сборе, транспортировке и захоронении ТРО, распространении ЖРО в почве (руководитель темы – А.И. Мамин). На протяжении многих лет объектом исследований являлись территории предприятий атомной промышленности и атомных электростанций.

Сотрудники отдела под руководством доктора медицинских наук С.Н. Демина исследовали уровни заболеваемости и смертности населения, проживающего в зоне техногенного влияния химкомбината. Работы последних лет показали, что радиационная обстановка в г. Озерске и других населенных пунктах, сложившаяся за более чем 60-летний период его деятельности, не оказала заметного влияния на здоровье населения, рождаемость, общую смертность, естественный прирост, продолжительность жизни, уровень и структуру заболеваемости, включая онкозаболеваемость, врожденные пороки. При этом получены доказательства влияния на здоровье социально-экономических условий, химического загрязнения окружающей среды.

Под руководством доктора медицинских наук Н.А. Кошурниковой осуществляются систематические исследования отдаленных последствий профессионального облучения. Создана картотека, включающая около 20 тысяч работников химкомбината. Проведена оценка радиационного риска среди атомщиков, начавших работать в 1948-1958 гг. Создана картотека на детей, подвергшихся в эти годы облучению йодом-131 в результате аэрозольных выбросов.[427] Как известно, в то время их очистка была неудовлетворительной.

В состав отдела радиационной безопасности входит биофизическая лаборатория (руководитель – доктор биологических наук В.Ф. Хохряков), основным направлением деятельности которой является разработка проблем, связанных с внутренним облучением, а также анализ случаев аварийного облучения человека. По своему профилю лаборатория занимает ведущее место в России и мировом сообществе. Результаты исследований, проводимые в отделе радиационной безопасности, имеют важное значение для фундаментальных параметров, используемых Международной комиссией по радиационной защите при разработке нормативов радиационной безопасности.

В 1955 г. из специалистов биолаборатории ЦЗЛ ГХЗ и лаборатории «Б» Н.В. Тимофеева-Ресовского был создан радиобиологический (экспериментальный) отдел ФИБ-1. Объединение специалистов различного профиля, ранее работавших автономно, позволило приступить к комплексному изучению фундаментальных и прикладных проблем радиационной медицины и радиобиологии, возникших в связи с деятельностью химкомбината. У истоков экспериментальных исследований радиобиологического отдела стояли радиотоксикологи Ю.И. Москалев, Л.А. Булдаков; патоморфологи В.Н. Стрельцова, В.К. Лемберг, З.М. Бухтоярова; биохимики Р.Е. Либинзон, Н.И. Елкина и другие.

Активно работал в этом отделе Ю.И. Москалев (1920-1988) – профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации. На протяжении многих лет он являлся постоянным представителем нашей страны в Международной комиссии по радиационной защите при ООН, заместителем председателя Национальной комиссии по радиационной защите. Автор 370 научных трудов, в том числе 25 монографий и сборников.

Возглавляя токсикологическую лабораторию, Юрий Иванович развернул многоплановые исследования, позволившие получить данные о закономерностях развития лучевых эффектов в зависимости от величины доз. После аварии 1957 г. именно он организовал и возглавлял научные экспедиции в районы Челябинской и Свердловской областей, наиболее загрязненные радионуклидами.

В настоящее время экспериментальный отдел проводит исследования в области радиобиологии, гематологии, иммунологии, экспериментальной терапии. Материалы, полученные на основании широких экспериментов, используются в медицине для ранней диагностики, прогноза и профилактики воздействия радиации на организм человека.

Ученые радиобиологического отдела, и в частности токсикологи, заняты решением проблемы безопасности работ с энергетическим плутонием из отработанных тепловыделяющих элементов (ТВЭЛов) и с «возвратным» плутонием из ядерных боеголовок при их демонтаже.

Результаты работ ФИБ-1 в области радиационной медицины и биологии сыграли важную роль в оценке медицинских последствий облучения, связанного с несовершенством технологии производства. Они легли в основу описания клинической картины острых и хронических эффектов внешнего и внутреннего облучения у работников химкомбината в первый период (1948-1958 гг.).

Раньше ученые ФИБ-1 вели в основном научно-исследовательскую работу с профессионалами-атомщиками, а в настоящее время – с различными группами населения. Во многом это объясняется тем, что институт сталкивается с определенными финансовыми затруднениями.

В ФИБ-1 на основании исследований разрабатываются рекомендации, нормативные документы, направленные на улучшение условий труда и сохранение здоровья людей. С 1993 г. на базе ФИБ-1 действует экспертный совет по установлению связи заболеваний с облучением работников ПО «Маяк» и ликвидаторов аварии 1957 г.

Для решения проблем радиационной медицины и биологии, оставшихся от прошлого и выдвигаемых научно-техническим развитием общества, ФИБ-1 располагает уникальным научным коллективом и необходимой материально-технической базой. Работники ФИБ-1 уже в первые дни после аварии на Чернобыльской АЭС приняли участие в оказании медицинской помощи пострадавшим.

Документы ФИБ № 1

Приказ № 1 от 1 ноября 1953 г.
Об образовании филиала Института биофизики АМН СССР[428]

Согласно приказа Минздрава СССР т. Третьякова от 6 мая 1953 г. на базе МСО-71 организован филиал Института биофизики АМН СССР.

Филиал Института биофизики в своей повседневной работе руководствуется тематикой, утвержденной Дирекцией и Ученым советом Института биофизики АМН СССР.

Научные сотрудники филиала выполняют научно-исследовательскую работу согласно утвержденным Директором института планам....

Каждый научный сотрудник обязан представить мне на утверждение ежемесячные планы научно-исследовательской работы не позднее 5-го числа текущего месяца.

Отчеты по проведенной научно-исследовательской работе предоставлять мне, полугодовой – к 20 июня текущего года, годовые – к 15 декабря текущего года.

Руководство работой филиала Института биофизики поручено мне.

Д.Г. Байсоголов

АКТ[429]
(извлечение)
28 марта 1955 г.

Комиссия в составе профессора Д.И. Закутинского, представителя Минздрава СССР И.М. Белоусова и старшего научного сотрудника ИБФ АМН СССР И.П. Долгачева по поручению Третьего главного управления Минздрава СССР и директора ИБФ прибыла на комбинат для ознакомления с состоянием НИР биолаборатории ЦНИЛ и филиала ИБФ на базе Второго терапевтического отделения МСО-71.

Постановлением СМ СССР биолаборатория ЦНИЛ и ранее влившаяся в нее радиотоксилогическая лаборатория института «Б» должны быть переданы в ФИБ со всем штатом, оборудованием, ассигнованиями.

Ознакомившись с планами НИР, штатом, степенью подготовленности кадров, помещениями, ассигнованиями, виварием и состоянием клинического отделения, комиссия нашла, что филиал имеет возможность продолжать НИР по проводившейся тематике.

До настоящего времени работа проводилась двумя отделениями:

- клиническим;
- экспериментальным.

Л. 2

Клиническое отделение состоит из: старших науч. сотрудников – 1, к.м.н. Г.Д. Байсоголов – 1; мнс – 7, лаборантов – 9. На базе филиала проходит докторантуру А.К. Гуськова.

Экспериментально-биологическая лаборатория состоит из:

Старших науч. сотр., к.м.н. – 5, без степени – 2.

М.н.с. – 13, инженеров – 2, техников-лаборантов – 9, лаборантов – 23.

Лаборатория возглавлялась В.К. Лембергом, окончившим аспирантуру по кафедре патанатомии в 1949 г.

Из перечисленного состава лаборатории 2 старших, 3 младших научных сотрудника и 2 лаборанта 8 января 1955 г. переведены из Лаборатории «Б» (Сунгуль).

Клиническое отделение располагается в одноэтажном здании барачного типа, приспособленного под стационар, где развернуто 45 коек. Кабинеты и лаборатории разбросаны по большой площади.

Л. 3

Экспериментальное отделение находится в здании ЦНИЛ, занимая в нем 14 комнат площадью 369 м^2, расположено в двух этажах. Животные размещены в специально построенном здании вивария площадью 719 м^2. В сараях размещены собаки и кролики (три сарая).

Источник (кобальт) в бетонированном подземном помещении дает возможность облучать крупных и мелких животных и наблюдать за ними во время облучения через перископ.

При виварии есть склад для кормов.

Кадры клинического и экспериментальных отделов в основном состоят из молодых научных работников, окончивших медицинские институты и биофаки университетов. 5 окончили аспирантуру, 3 – ординатуру.

Далее – краткие характеристики Г.Д. Байсоголова, В.К. Лемберга, Р.Е. Либензон, В.Н. Стрельцовой, Ю.И. Москалева, С.В. Левинского, А.Н. Мещеряковой, Ю.А. Беляева, В.В. Константиновой, Н.Н. Голубитской, З.И. Калмыковой, Будко Л.Н., Бухтояровой З.М., Кудашевой Н.П., Диковиновой В.В., Теплинской Г.Н., Фроловской Н.И., Корзухиной Н.А., Булдакова Л.А.. Цевелевой И.А., Рогачевой С.А.. Дощенко В.Н., Емановой Е.А., Кирюшкина В.И., Рысиной Т.Н., Олипер Т.В., Радышевой В.Н., Стиксовой В.Н.

Л. 16

После обсуждения комиссией в присутствии старших научных сотрудников вопроса о структуре, комиссия пришла к следующему варианту:

Зав. филиалом;

Два зав. отделением;

Зам. заведующего филиала по АХЧ.

По клиническому отделению рекомендуется иметь научных работников по специальностям: терапия, невропатология, дерматология, офтальмология, гинекология, онкология, рентгенология, биохимия, радиохимия и кабинет функциональной диагностики.

Тоже по экспериментальному-биологическому отделению: патфизиология и терапия, токсикология, биохимия, патоморфология, гематология, физиохимия, радиохимия, физико-дозиметрия.

Заместителю по АХЧ подчиняются: экспериментальные мастерские, бухгалтерия, группа снабжения и транспорта.

Начальник 1-го отдела и зав. библиотекой подчиняются Начальнику ФИБ.

Для решения вопроса о выполнении плана НИР за 1955 г. созвано совещание с участием зам. начальника Третьего главка Минздрава СССР П.А. Соколова и и.о. начальника объекта Г.В. Мишенкова, на котором рассмотрены передаваемые ФИБ штаты, ассигнования на 1955 г. и основные направления НИР.

ФИБ нуждается в пополнении научными кадрами.

ФИБ

Отчет по теме 7[430]

«Гигиеническая оценка различных видов ионизирующего излучения при эксплуатации уран-графитовых реакторов и влияние их на состояние здоровья работающих (клинико-физиологическое обследование работников, обслуживающих уран-графитовый реактор)

(извлечение)

Руководители: доктор мед. наук. А.К. Гуськова

канд. мед. наук Д.Г. Байсоголов

Исполнители: канд. мед. наук В.Н. Дощенко

канд. мед. наук Т.В. Олипер

Л. 3

Исследование проводилось в 1956-1958 гг. в виде наблюдения за группой работников (141 чел.) основных служб объекта группы «А»

Л. 28-29

Заключение

При дозах в 10-15 р/год только при стаже работы более 4-5 лет у небольшой части обследованных выявляются отдельные отклонения в состоянии здоровья, которые в дальнейшем, в ряде случаев, формируется в различные синдромы.

Так называемая предельно-допустимая доза 15 р. в год не может считаться совершенно безвредной, не вызывающей изменений в состоянии здоровья при длительном стаже работы.

Доза до 9 р в год не дала с достаточной убедительностью учащения всех симптомов по сравнению с контролем и она, на данном этапе наших знаний и срока наблюдений (до 9 лет), может считаться более клинически обоснованной.

Институт биофизики АМН СССР, ФИБ

1963 г.

К вопросу об изменениях состояния здоровья и заболеваемости хронической лучевой болезнью людей, подвергшихся действию больших годовых доз внешнего гамма-излучения[431]

(отчет по заданию Третьего Главка Минздрава СССР)

Руководитель: профессор Байсоголов Г.Д.

Исполнители: ст. науч. сотрудник Шорохов А.И.

м.н.с. Спрингиш В.Н.

глав. акушер-гинеколог Крауз В.С. (МСО-71)

Участвовали:

От Института биофизики Бабпянц Р.С.

От ФИБ Кудрявцева В.Н.

Чиж А.С.

Юрков Н.Н.

От МСО-71 Балакирева Н.М.
Харитонова Т.А.
Чучугина Г.Н.
Л. 3
Работа посвящена изучению влияния внешнего гамма-облучения на организм человека.
Проанализирована медицинская документация на всех рабочих и служащих комбината, которые за один из годов работы получили более 200 р, и выборочно на 37 человек, получивших от 150 до 200 р.
Л. 4
Обобщены данные по 366 работникам, получившим в один из годов работы от 150 до 800 р, а суммарно, за все годы работы, от 200 до 1200 р.
По суммарной дозе распределены: (наблюдались 10 лет после получения максимальной годовой дозы):
Кол-во чел.468084734929672Доза облучения
(рентген)200-300301-400401-500501-600601-700701-800801-900901-1000более 1000 Из 366 человек у 8 – летальный исход – острый лейкоз.
Л. 49

ВЫВОДЫ

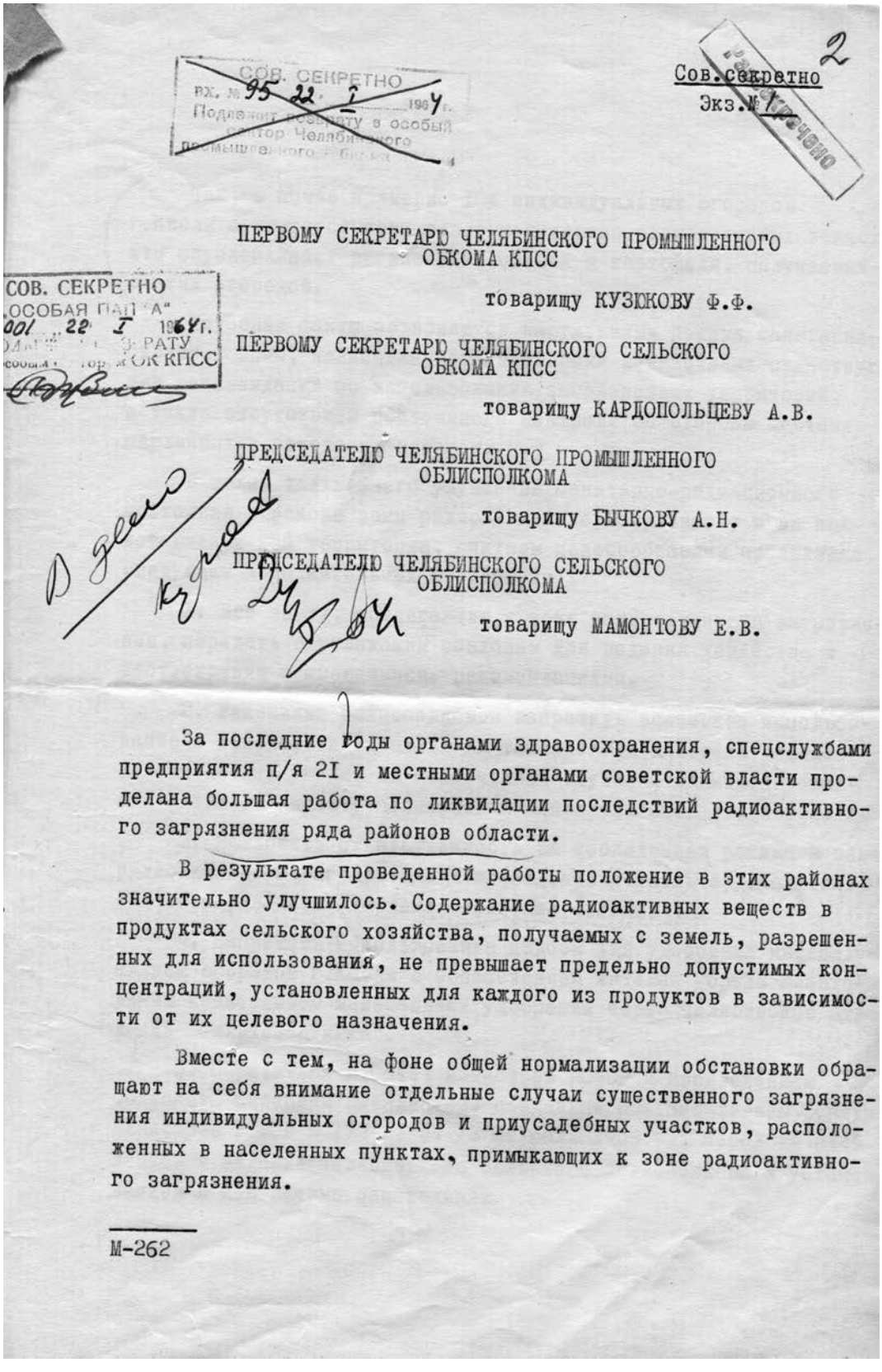
1. Внешнее равномерное хроническое гамма-облучение в дозах до 500 р/год не сопровождалось в этот год выраженным нарушением трудоспособности людей. При дозах от 500 до 800 р – нарушение трудоспособности ясно выражено.
Л. 50
4. Несмотря на большие максимальные годовые и суммарные дозы хронического облучения, у большинства людей через 3-10 лет после года наибольшего облучения наблюдалось отчетливое восстановление состояния здоровья.
5. Отмечено достаточно выраженное нарушение репродукционной способности у мужчин, подвергшихся облучению в дозах более 300 р/год. Особенно отчетливо это наблюдалось у мужчин, получивших в течение года более 400 р.
Л. 51
6. Детородные функции женщин при дозе 100-400 р. в год существенно не нарушались.

ОТЧЕТ

По теме «Изучение состояния здоровья работников завода 35»[432]

Научный руководитель проф. Байсоголов Г.Д.
с.н.с. Дощенко В.Н.
Исполнители: с.н.с. Воронин П.Ф.
с.н.с. Олипер Т.В.
с.н.с. Токарская З.Б.
м.н.с. Чиж А.С.
От МСО-71 зав. поликлиническим отделением В.И. Акимов

Один из наиболее трудных и мало изученных вопросов радиологии является клиническая оценка влияния ионизирующей радиации в малых дозах.
Наиболее полно в литературе представлены данные о сдвигах в состоянии здоровья у гамма-дефектоскопистов, работников рентгеновских кабинетов и радиологических лабораторий, в меньшей степени – у работников атомных реакторов.
Общепризнанным является представление о том, что изменения, вызываемые радиацией в дозах, близко к предельно допустимым, сводятся в основном к неглубоким функциональным расстройствам со стороны нервной системы, органов кровообращения и системы крови. Однако в подавляющем большинстве этих работ сопоставление клинических данных приводятся со стажем работы, профессией, без четкой количественной оценки радиационного фактора.
Л. 2
В то же время для того, чтобы в сложном комплексе факторов, воздействующих на человека как в производственных, так и в бытовых условиях, убедительно выделить изменения, связанные именно с ионизирующим излучением, необходимы точные знания уровней радиационного воздействия. Такое требование выполнено лишь в небольшом числе работ.
В связи с возрастанием длительности радиационного воздействия на работников радиохимической промышленности актуальным становится вопрос о клинической оценке надежности принятых ПДУ облучения.
Л. 29
ОБСУЖДЕНИЕ
Суммарное радиационное воздействие у работников завода 35 не превышало ПДУ. При этом отсутствовали существенные изменения в состоянии здоровья.
Последние исследования ученых-медиков показали, что сам страх перед радиацией может стать источником заболеваний. У населения, подвергшегося вредному воздействию в результате чернобыльской аварии, пока не выявлено какого-либо возрастания лейкозов и других форм рака. Исключение составляет 5-10-кратный рост рака щитовидной железы у детей, который некоторые исследователи приписывают действию йода-131.



СОВ. СЕКРЕТНО
вх. № 95 22 I 1964 г.
Подлежит передаче в особый сектор Челябинского промышленного обкома

Сов. секретно
Экз. № 1

2

ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБКОМА КПСС

товарищу КУЗЬКОВУ Ф.Ф.

СОВ. СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАРТИЯ
001 22 I 1964 г.
ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ОБКОМА КПСС

товарищу КАРДОПОЛЬЦЕВУ А.В.

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБЛИСПОЛКОМА

товарищу БЫЧКОВУ А.Н.

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ЧЕЛЯБИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА

товарищу МАМОНТОВУ Е.В.

За последние годы органами здравоохранения, спецслужбами предприятия п/я 21 и местными органами советской власти проделана большая работа по ликвидации последствий радиоактивного загрязнения ряда районов области.

В результате проведенной работы положение в этих районах значительно улучшилось. Содержание радиоактивных веществ в продуктах сельского хозяйства, получаемых с земель, разрешенных для использования, не превышает предельно допустимых концентраций, установленных для каждого из продуктов в зависимости от их целевого назначения.

Вместе с тем, на фоне общей нормализации обстановки обращают на себя внимание отдельные случаи существенного загрязнения индивидуальных огородов и приусадебных участков, расположенных в населенных пунктах, примыкающих к зоне радиоактивного загрязнения.

М-262

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 82. Л.Л. 2-4.

Так, в почве примерно 10% индивидуальных огородов г.Касли содержится повышенное количество радиоактивных веществ, что обусловливает загрязнение овощей и картофеля, получаемых с этих огородов.

Подобные факты объясняются нарушениями режима санитарно-охранной зоны, невыполнением некоторыми хозяйствами существующих рекомендаций по использованию загрязненных территорий, а также отсутствием постоянного контроля со стороны местных партийных и советских органов.

В целях дальнейшего улучшения санитарно-радиационного состояния в районе зоны радиоактивного загрязнения и на прилегающей к ней территории, считаем целесообразным проведение следующих дополнительных мероприятий:

1. Все земли, прилегающие к зоне радиоактивного загрязнения, передать близлежащим совхозам для ведения хозяйства в соответствии с имеющимися рекомендациями.

2. Решениями облисполкомов запретить всяческое использование в хозяйственных целях /в том числе и Северным спецлесхозом/ лесных угодий за исключением случаев, санкционированных филиалом Института биофизики Минздрава СССР /т.Дибобес И.К.

3. Возложить ответственность за соблюдением режима в зоне радиоактивного загрязнения и проведение в жизнь оздоровительных мероприятий на местные советские органы.

4. Запретить использование навоза для удобрения индивидуальных огородов г.Касли с обеспечением жителей города необходимым количеством минеральных удобрений через Челябинское отделение "Сельхозтехники".

5. Обратиться в Совет Министров РСФСР с предложением сохранить Северный спецлесхоз, созданный постановлением Совета Министров РСФСР № 173-27 от 13 февраля 1959 г., передать этот лесхоз в ведение Челябинского сельского облисполкома с установлением в нем режима заповедника.

М-262

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 82. Л.Л. 2-4.

В целях уточнения радиационной обстановки в населенных пунктах, прилегающих к зоне радиоактивного загрязнения, филиалу Института биофизики и Опытной станции предприятия п/я 21 поручено совместно с радиологическими лабораториями области в течение лета 1964 г. провести детальное обследование указанных населенных пунктов и разработать необходимые практические мероприятия.

О результатах обследования Вам будет сообщено после завершения работы.

А. ЧУРИН

" " января 1964 г.

А. БУРНАЗЯН

" 18 " января 1964 г.

Исх. № М-262сс
18/I-64г.

ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 82. Л.Л. 2-4.

Таким образом, как на территории ВУРСа, так и на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению после чернобыльской аварии, не отмечено заметного увеличения онкологических заболеваний.

Сейчас многие исследователи склоняются к тому, что рост смертности и заболеваемости в регионах, пострадавших в результате чернобыльской аварии, обусловлен, по крайней мере частично, психологическим стрессом. Первоначальная причина, конечно, само событие – радиационная авария. Стресс «запускает» механизм, который вызывает вредные для здоровья эффекты и усиливает уже имеющиеся заболевания. В дополнение к этому плохие экономические и социальные условия могут увеличивать стресс, а также оказывать прямое воздействие на здоровье людей.

После радиационной аварии на ГХЗ у населения, подвергшегося радиационному воздействию, не наблюдалось массовых стрессовых ситуаций. Растерянность, подавленность, непонимание того, что произошло, было, но только люди чувствовали себя относительно спокойно, и в этом определенную роль сыграло отсутствие какой-либо информации об опасности радиации. После чернобыльской катастрофы наоборот – средства массовой информации немало способствовали раздуванию страхов, нагнетанию различных слухов. В конечном итоге это неблагоприятно отражалось на здоровье населения.

Одним из чувствительных критериев поражения при действии радиации являются ранняя детская смертность и внутриутробные аномалии развития. Очень любопытные данные получены при анализе ранней детской смертности в первые годы после радиационной аварии. Хотя в те годы детская смертность была высокой, принципиальных отличий по сравнению с контрольными цифрами не обнаружено. За 35 лет у потомства населения, живущего на территории ВУРСа, зарегистрировано 25 случаев смерти от врожденных аномалий.

В первой группе (10270 чел.), проживающей на территории с плотностью загрязнением от 1 до 2 кюри на квадратный километр, отмечено 10 случаев смерти, во второй группе (23230 чел.), проживающей на загрязненной территории от 0,1 до 1 кюри на км2 – 25. В контрольной группе, состоящей из 21537 чел. (0,1 кюри на км^2), – 39 случаев. Как считают специалисты, неодинаковая детская смертность в этих зонах, видимо, связана не с радиационным воздействием, а вызвана неодинаковым медицинским обслуживанием новорожденных.

После радиационной аварии была проанализирована смертность детей до одного года – самый ранимый возраст. И в зоне ВУРСа, и вне его она была одинаковой.

На наш взгляд, интересны в этой связи показатели детской смертности в самом Челябинске-40. Здесь динамика уровня детской смертности в 1950-1954 гг. составляла 51,8%, а по стране в это время – 75,2%. В 1985-1988 гг. она соответственно была 15,7% и 25,6%. Значительно ниже в городе атомщиков по сравнению с другими районами страны и число умерших детей на тысячу родившихся. В это время динамика частоты мертворождаемости (число мертвых младенцев на тысячу родившихся) была здесь 5,7, в Челябинске – 11,0, а в Российской Федерации – 9,4.[433]

В течение последних 25 лет смертность от злокачественных опухолей в стране увеличилась более чем на 30%. Это связано не только с улучшением диагностики, но, по-видимому, в большей степени с постоянным ухудшением экологической обстановки, которая окружает человека. Так, например, в Челябинске, Карабаше, Верхнем Уфалее и других металлургических уральских городах частота злокачественных новообразований более чем на 70% превышает общероссийские значения.

В Челябинской области у необлучившегося населения показатели заболеваемости раком и смертности от него очень различаются. Так, онкологическая смертность в Магнитогорске и в Челябинске выше, чем в Кыштыме, Кунашакском и Каслинском районах, а ведь они находятся ближе всего к химкомбинату, а часть их территории входит в зону ВУРСа.

Возьмем наиболее существенный, комплексный показатель здоровья населения. Это средняя продолжительность жизни. В 1958-1959 гг. в атомграде она составляла 72 года, по стране – 68,6. В 1979-1980 гг. она составляла соответственно – 72,2 и 67,9 года.

Продолжительность жизни в г. Озерске – 72,1-72,2 года, в то время в стране наблюдалась тенденция к ее сокращению. Так что различные слухи, недобросовестные публикации о якобы высокой смертности в г. Озерске, а также в населенных пунктах, подвергшихся радиоактивному воздействию, лишены всяких оснований.

Что касается общей заболеваемости, то она составляла в 1987-1991 гг. в Челябинске-40 на 1000 чел. взрослого населения 683,3 случая, по стране соответственно – 772,1 случая. Многое объясняется тем, что атомщики всегда лучше были обеспечены жильем, лучше питались, имели высокий уровень медицинского обслуживания.[434]

Как было отмечено выше, у населения, оказавшегося на территории ВУРСа, лучевых заболеваний не обнаружили. Вместе с тем это не дает оснований отвергать возможность развития отдаленных последствий радиационного воздействия. Медицинское наблюдение за людьми, облучившимися вследствие радиационной аварии, продолжается. Особое внимание при этом уделяется детям, родившимся от облучившихся родителей.

Актуальным остается и вопрос о реабилитации (психологической и социальной) людей, которые ощутили на себе все тяготы переселения или ограничения привычного образа жизни в своих населенных пунктах.

4. Долговечное наследие

Атомная промышленность, как и всякая область человеческой деятельности, порождает свои отходы – радиоактивные. Уже на заре атомной эры, в 1940-1950-е гг., хорошо осознавалась опасность, связанная с ними. Тогда этой проблемой плодотворно занимались ученые радиобиологической лабо-

ратории «Б». Под руководством профессора С.А. Вознесенского они проводили интенсивные исследования по переработке радиоактивных отходов в нейтральные вещества, выведению радиоизлучателей из живых организмов.

Одним из первых в стране активно занимался проблемой радиоактивных отходов заместитель начальника ЦЗЛ химкомбината Д.И. Ильин. Еще в 1955 г. он писал: «С момента возникновения атомной промышленности все внимание было сосредоточено на проектировании промышленных предприятий, на их строительстве и на получении ядерного горючего. Об удалении и захоронении радиоактивных отходов никто и не думал. Но накопляющиеся в больших количествах радиоактивные сбросы, загрязняющие атмосферу, воздух и водные источники, заставили коренным образом изменить отношение к ним. В данное время вопрос захоронения радиоактивных отходов вырос в мировую проблему».

Действительно, эта проблема стала глобальной для всего человечества. В целом ряде районов планеты в настоящее время существуют обширные зоны радиоактивного загрязнения, образовавшиеся в результате аварий или бессистемного хранения радиоактивных отходов, нередко беспорядочного сброса их в атмосферу и водоемы. Проблема обращения с ними сегодня очень актуальна и постоянно беспокоит общественность. Она поистине стала болью человечества.

Что же такое радиоактивные отходы (РАО)? Это побочные биологически и технически вредные вещества, которые содержат образовавшиеся в результате производственной деятельности человека радионуклиды. Особенность РАО в том, что их активность определяется главным образом не естественными радионуклидами, поступившими в биосферу после их извлечения из земных недр, а новыми, искусственными, не существовавшими ранее в природе в ощутимых количествах.

Каждый вид радиоактивных отходов содержит уникальный набор сотен различных неустойчивых ядерных структур, называемых радиоактивными изотопами. Каждый отличается своей продолжительностью жизни и потенциалом излучения альфа- и бета-частиц и гамма-лучей, поражающих живую материю. РАО опасны, прежде всего, тем, что содержащиеся в них радионуклиды могут рассеиваться в биосфере и вызывать патологические изменения в клетках живых организмов.

Радиоактивность ядерных отходов снижается только в процессе радиоактивного распада, длящегося порой сотни, тысячи и даже миллионы лет. Для описания этого процесса используется понятие «период полураспада» – время, за которое число радиоактивных атомов данного изотопа уменьшается вдвое.

Через 10 периодов полураспада остается одна тысячная первоначальной радиоактивности – активность, которая все еще может быть измеренной. Это означает, например, что изотоп плутония-239 с периодом полураспада 24 тысячи лет существует на протяжении четверти миллиона лет, или 20 тысяч человеческих поколений, и может быть опасен и к этому времени, если исходная активность была большой. По мере распада он превращается в уран-235 с периодом полураспада в 7-108 лет.

В среднем атомный реактор оставляет 30 т отработанного топлива в год. Одна тонна его содержит около 180 миллионов кюри, что очень опасно для окружающей среды. В связи с тем, что многие радиоактивные изотопы, присутствующие в отработанном топливе, являются короткоживущими, через год уровень радиоактивности падает до 693 тыс. кюри, а через десять тысяч лет в одной тонне остается 470 кюри.

С начала ядерного века не было недостатка в идеях о том, каким образом изолировать радиоактивные отходы от биосферы. Ученые предполагали захоронить их под антарктическим льдом, укрыть на дне океана, запустить в космос и т.д. Однако с каждым предложением возникало множество самых разных проблем.

Радиоактивные отходы, в отличие от других, не могут быть уничтожены в результате химических или механических процессов. Поэтому обращение с ними предусматривает контроль, уменьшение уровня ионизирующих излучений до безопасного, переработку отходов для временного хранения и окончательного хранения и захоронения.

Производственная деятельность ПО «Маяк» сопровождалась образованием значительного количества РАО – как твердых, так и жидких. К ТРО относят вышедшее из строя загрязненное оборудование, приборы и средства индивидуальной защиты, технологические трубы и графитовые втулки ядерных реакторов, остатки от радиохимической переработки тепловыделяющих элементов (ТВЭЛов) и т.п. К ним следует отнести и пять ранее остановленных на ПО «Маяк» уран-графитовых реакторов. За весь период деятельности здесь образовалось около 500 тыс. т ТРО и ежегодно образуется 10 тыс. т.[435]

Для захоронения твердых отходов было создано 200 могильников, из которых в настоящее время продолжают действовать 25. Общая площадь, занимаемая ими, составляет примерно 30 га. Суммарная активность ТРО на химкомбинате насчитывает примерно 2 млн кюри.

Твердые РАО по степени активности делятся на высокоактивные, которые хранятся в капитальных железобетонных сооружениях; среднеактивные и низкоактивные, хранящиеся в могильниках траншейного типа.

Начиная с 1981 г., проводится инвентаризация всех могильников и мест захоронения ТРО. Они классифицируются в соответствии с нормами радиационной безопасности и санитарными правилами по обращению с радиоактивными отходами. Условия ядерной безопасности и взрывобезопасности подтверждены заключением соответствующих органов, в том числе Академией химзащиты.

Могильники высокоактивных твердых отходов оборудованы контрольно-измерительными приборами и сигнализацией. С 1993 г. начались работы по реабилитации территории промплощадки. Созданы группы по экологии. В их задачу входит обслуживание могильников, инвентаризация и выявление неучтенных хранилищ, работы по перезахоронению, сбор, дезактивация и сдача металлолома, приведение в соответствие с ныне действующими нормами старых хранилищ.

В обращении с твердыми отходами на ПО «Маяк», как и в целом по стране, имеется немало проблем. Так, при захоронении большого количества металлических отходов, металл не возвращается для повторного использования. Дезактивация оборудования проводится все еще неэффективно.

Кроме ТРО, на ПО «Маяк» образуется большое количество жидких радиоактивных отходов. Основные источники их образования реакторное и радиохимическое производства. По уровню активности жидкие отходы делятся также на три группы: высокоактивные отходы (ВАО), среднеактивные отходы (САО) и низкоактивные отходы (НАО).

ВАО (выше 1 кюри/л) хранятся в емкостях из нержавеющей стали, установленных в железобетонных каньонах с металлической облицовкой. Они содержат 900 млн кюри радиоактивности (более 90% всей радиоактивности отходов химкомбината). Сейчас старые емкости выведены из эксплуатации. На новых емкостях установлена контрольно-измерительная аппаратура.

САО имеют несравненно меньшую концентрацию радионуклидов, но объем их в 3-4 раза больше, чем ВАО. Их суммарная радиоактивность – 150 млн кюри.

Как мы уже отмечали, САО сначала сбрасывались в р. Течу и Старое болото, а затем в оз. Карачай.

К НАО относятся воды охлаждения химических аппаратов, а также охлаждения реакторов, душевых, прачечных, т.е. все воды пром- и спец-канализации. Их объем очень большой – 1,1 млн кубометров в год, а хозбытовых вод – 5,4 млн кубометров. Со всеми НАО сбрасывается в год 4850 кюри радиоактивности. С 1956 г. химкомбинат в открытую гидрографическую сеть никаких радиоактивных отходов не сбрасывает.

Следует подчеркнуть, что в начале ядерной эры правительства не только Советского Союза, но и США и Англии не могли решить проблему отходов, так как первостепенной не считали. По словам К. Уилсона, первого генерального директора комиссии по атомной энергии США, работа с радиоактивными отходами не была «романтической и престижной в плане карьеры, она была грязной, и никто не получал за нее наград».

Во многом аналогичная нашей сложилась ситуация с радиоактивными отходами Ханфордского ядерного комплекса. САО и НАО длительное время сбрасывались в многоводную реку Колумбию, затем они попадали в океан. Производство оружейного плутония в Ханфорде привело к значительному загрязнению окружающей территории. РАО здесь закачивали в стальные контейнеры и закапывали в грунт, сливали в траншеи. В настоящее время на территории Ханфорда сосредоточено 60% ВАО, накопленных в США. Грунт в траншеях содержит около 75 тыс. тонн химически опасных отходов и 90 тыс. кюри радионуклидов.

Захоронение РАО непосредственно в грунт привело к возникновению целого ряда проблем. Считалось, что Ханфорд имеет уникальную топографию. Подземные базальтовые слои, на которых размещен комплекс, по мнению специалистов, должны были являться уникальной средой для размещения отходов. Полагали, что частицы грунта могут надежно удерживать опасные радионуклиды, а в случае диффузии концентрация их снизится до безопасного уровня при миграции по огромной территории, которая в несколько раз больше территории ПО «Маяк».

За прошедшие годы около 750 млрд литров растворов низкоактивных отходов было закачано в пруды-испарители, бассейны выдержки, ямы и траншеи. Предполагалось, что загрязненные грунтовые воды могут достичь реки Колумбия за 175-180 лет, в течение которых их активность снизилась бы до допустимого уровня. Однако первые следы радиоактивного загрязнения были обнаружены за пределами Ханфордского ядерного комплекса уже в 1956 г. А после ввода в эксплуатацию завода «Пьюрекс» его сбросы достигли реки Колумбия, расположенной в 10 км от него, через 7 лет.

Как считают в США, решение острых проблем загрязнения окружающей среды в Ханфорде требует разработки сложнейшей технологии и может растянуться на десятилетия. Еще в 1989 г. был

подписан договор об очистке территории в Ханфорде, по которому государство ассигновало на эти мероприятия 50 млрд долларов, в течение 30 лет. В 1990 г. на территории комплекса был создан национальный центр по изучению обращения с опасными отходами. В его задачу входит разработка методов восстановления окружающей среды. Все это свидетельствует о том, насколько серьезное внимание уделяется в США обращению с радиоактивными отходами.

Полная очистка Ханфордского комплекса займет десятки лет, в течение которых он останется одним из самых крупных нарушителей природоохранного законодательства. Это обстоятельство постепенно осознают не только специалисты, но и различные государственные и общественные организации. Предполагается, что территории, подобные Ханфордской, не должны быть доступны для населения еще несколько веков и содержаться под долговременным государственным контролем. Во многом аналогичную работу предстоит проделать по очистке и реабилитации территории, прилегающей к ядерному комплексу ПО «Маяк».

Как в США, так и в России ведутся работы по приведению эксплуатации атомных объектов в соответствие с действующими законами по охране окружающей среды, безопасности и обращению с радиоактивными отходами. Успешное осуществление всей программы реабилитации территории, прилегающей к ПО «Маяк», во многом будет определяться финансированием этих работ, а также пониманием их важности и неотложности решения со стороны нашего общества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, книга завершена и вынесена на суд читателя. Нам же, авторам этого труда, в послесловии хотелось бы подвести некоторые итоги, акцентировать внимание на ряде проблемных вопросов.

Прежде всего следует отметить, что созданный в послевоенный период ядерно-оружейный комплекс на Урале, в том числе первенец отечественной атомной промышленности завод № 817, сыграл ключевую роль в ликвидации монополии США на обладание ядерным оружием, вывел Россию в разряд сверхдержавы мира.

Реализация советского атомного проекта, создание ядерной индустрии на Урале являлось по существу составной частью имперской модели модернизации, которая была нацелена на укрепление национальной безопасности страны, решение глобальных военно-стратегических и геополитических задач.

Анализ процесса создания ядерного производства, условий труда атомщиков, радиоактивного загрязнения природной среды свидетельствует о том, что советская модель модернизации в сущности была дискретной, неорганичной и мобилизационной. Она сочетала в себе одновременно передовые научно-технические достижения и доиндустриальные методы труда, высокую сознательность и низкую культуру производства, пренебрежение к человеческой жизни и окружающей среде.

По своим научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим проработкам основные заводы ПО «Маяка» (реакторный, радиохимический и химико-металлургический) не должны были вводиться в эксплуатацию с точки зрения современных технических и экологических требований. Пуск и освоение первых ядерных объектов в течение 1948-1952 гг. показал, что многие производственные и технологические процессы были несовершенны, представляли серьезную опасность для здоровья эксплуатационного персонала и природной среды.

Чем же объяснить, что руководство Спецкомитета (Л.П. Берия, Б.Л. Ванников, А.П. Завенягин), научный руководитель атомного проекта И.В. Курчатов – он же научный руководитель завода № 817, разрешали вести работы по производству оружейного плутония? Ссылаться лишь на недостаточные знания о воздействии радиации на все живое, экспериментальность технологии производства плутония или на исключительную безответственность властей в сталинские времена, как это делают некоторые авторы, по всей вероятности невозможно и неверно.[436]

Как считали участники международного симпозиума, состоявшегося в г. Дубне в 1996 г., одним из решающих факторов такого положения дел являлось то, что в процессе противоборства двух систем в США изначально делалась ставка на победу в ядерной войне, разрабатывались планы нанесения атомных ударов по Советскому Союзу, о которых были хорошо осведомлены в то время И.В. Сталин и Л.П. Берия.

Только в период с 1946 по 1949 гг. в США были приняты следующие планы ядерных бомбардировок нашей страны:

- план «Пинчер» («Клещи») с применением 50 ядерных авиабомб по 20 городам СССР (1946 г.);
- план «Сизел» («Испепеляющий удар»), 133 ядерных авиабомбы по 70 городам СССР (1948 г.);
- план «Дропшот» («Моментальный удар»), 300 ядерных бомб по 200 городам СССР (1949 г.).

Всего до 1982 г. Пентагон разработал 18 аналогичных планов против СССР.

Учитывая эту реальную угрозу, руководство нашей страны стремилось как можно скорее получить в свое распоряжение ядерное оружие, не обращая особого внимания на недостаточную проработку целого ряда технологических и производственных решений, на переоблучение персонала и радиоактивное загрязнение окружающей среды. По всей видимости, под влиянием внешних факторов руководители страны и атомного проекта, наращивая производство ядерных материалов, санкционировали и сбросы жидких радиоактивных отходов в открытые водоемы – р. Течу, оз. Карачай и др.

В начальный период деятельности ядерных объектов в результате газоэрозольных выбросов имело место также интенсивное загрязнение радионуклидами атмосферы и почв.

Атомное производство, будучи наукоемким и в тоже время особо опасным производством, не прощало непрофессионализма, даже малейшей безответственности и элементарной недисциплини-

рованности. Лихорадочная спешка, чрезмерное администрирование, жесткий режим секретности не способствовали тому, чтобы многие проблемы отрасли решались системно и комплексно.

Выполнение заданий первоочередной государственной важности на Госхимзаводе им. Менделеева сопровождались крупными радиационными авариями и инцидентами. Нерешенность проблем хранения и переработки радиоактивных отходов привела к загрязнению радионуклидами обширной речной системы Теча-Исеть-Тобол-Обь. В итоге массированных сбросов радиоактивных отходов в открытую водную систему пострадали тысячи людей.

Серьезные последствия имела и радиационная авария 1957 г., в результате которой значительная часть территории и населения Челябинской, Свердловской и Тюменской областей подверглись интенсивному радиоактивному воздействию. Ликвидация последствий загрязнения радионуклидами бассейна рек Течи и Исети, территории, образовавшейся после аварии 1957 г. потребовала больших усилий со стороны десятка тысяч людей на протяжении длительного времени, серьезных финансовых и материальных затрат.

Характерной особенностью сложившейся радиационной обстановки на территории этих областей является долговременное радиационное воздействие на население и окружающую среду из-за наличия в составе загрязнения долгоживущих радионуклидов: стронция-90; цезия-137 и др. Радиоактивные изотопы, разнесенные на огромной территории, никуда не исчезли, они находятся в природной среде, мигрируя в почве, проникая в растения, животных, воздействуя своим излучением на людей, И хотя их активность уменьшается по мере распада, она существует и может ещё долго давать о себе знать.

Вместе с тем, как бы странно это не звучало, но произошедшие радиационные инциденты и авария имели и положительные результаты.

Во-первых, в результате ликвидации последствий аварии 1957 г. руководство страны и атомной отрасли обратили серьезное внимание на разработку комплекса мер по безопасной эксплуатации промышленных объектов и минимизацию их воздействия на население и окружающую среду, переработку и хранение радиоактивны отходов;

Во-вторых, после этой техногенной аварии родились новые отрасли науки: такие как радиэкология и радиоционная медицина, значительно возрос объем знаний о воздействии радиации на природу и организм человека, разработаны эффективные методики лечения людей, пострадавших от переоблучения;

В-тетьих, исследования показали как соответствующий уровень радиации влияет на здоровье человека, животных и растительный мир в динамике последующих поколений;

В-четвертых, приобретенный опыт оказал положительное влияние при ликвидации последующих техногенных радиационных аварий, таких как Чернобыль и Фукусима;

В-пятых, в результате принятых и реализованных государственных целевых программ по ликвидации последствий аварии 1957 г. территории, подвергнувшиеся радоактивному загрязнению, были возвращены в сельскохозяйственный и промышленный оборот, стали пригодны для проживания человека.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Письмо С.Н. Круглова и Б.Л. Ванникова Л.П.Берии об использовании спецпоселенцев на строительстве завода № 817

Совершенно секретно

Заместителю Председателя Совета Министров СССР товарищу Л.П.Берии

Основными квалифицированными рабочими кадрами Челябметаллургстроя, ведущего строительство завода № 817 (по методу И. В. Курчатова), являются спецпоселенцы (бывшие трудмобилизованные немцы Поволжья, Крыма и пр.). Таких рабочих на Челябметаллургстрое имеется 22 000 чел.

Учитывая, что среди стройбатальонов и заключенных, направленных на строительство завода № 817, квалифицированные рабочие почти отсутствуют, а также учитывая необходимость значительного увеличения рабочей силы на этом строительстве в связи с ростом объемов работ, нами принято решение о направлении из Челябметаллургстроя до 10 000 человек спецпоселенцев с использованием их не на площадке строительства основных объектов, а на строительствах жилпоселков, железнодорожных и шоссейных дорогах, водоснабжении и т.д.

Для компенсации рабочих на Челябметаллургстрое будет направлено соответствующее количество заключенных.

Просим Вашей санкции. Круглов, Ванников

01.07.1946 г. (резолюция Л.П. Берии: «Согласен» 03.07.1946 г.)

Составлено по: Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. Москва-Саров, 2000. С. 543.

Приложение 2

Докладная записка Е.П. Славского, Л.П. Берии о ходе работ на строительстве завода № 817

21 июня 1947 г.
Сов. Секретно (Особая папка)

Товарищу Берии Л.П.

Ознакомившись на месте с состоянием строительно-монтажных работ по заводу № 817, установил следующее.

Темпы работ на всех основных производственных объектах и на жилищном строительстве крайне слабые и не соответствуют требованиям, вытекающим из сроков пуска завода, установленных Постановлением Совета Министров СССР.

Фактическое выполнение физических объемов работ по основным объектам характеризуются следующими данными:

1. По насосной 1-го подъема закончены земляные работы и приступлено к бетонировке, общий объем выполненных работ не больше 10%, в то время как строительство этого объекта начато в сентябре месяце 1946 года.

2. Здание химводоочистки по строительной части имеет общую готовность 65%, монтаж оборудования вести еще нельзя. 50% оборудования имеется на месте. Этот объект был начат в августе месяце 1946 г. Цех приготовления реагентов и склад реагентов при химводоочистке еще не начат. Дегазационная установка химводоочистки в строительной части выполнена лишь на 20%. Здание для баков очищенной воды только начато строительством и сделано 20% земляных работ.

3. Насосная 2-го подъема только начата строительством, и работы в настоящее время не ведутся, по заявлению руководства строительства, из-за недостатка рабочих.

4. Главные баки запаса воды у агрегата «А» не начаты строительством.

5. Насосная 3-го подъема выполнена по строительной части на 65 %.

6. Из общего количества водопроводных труб 37 393 пог. м, подлежащих укладке по наружным сетям промплощадки, уложено лишь 7774 пог. м, что составляет лишь 20%, и работы ведутся прямо-таки черепашьими темпами. Уложенные еще в августе месяце 1946 года 2 300 пог. м труб главного водовода Д = 900 мм до сих пор не испытаны на гидравлическое давление и не засыпаны траншеи.

Из общего количества канализационных труб 15866 пог. м (промплощадка) уложено лишь 1 505 пог. м, или 10%. Построено смотровых колодцев на водопроводных и канализационных сетях 43 шт., а требуется построить 245 шт.

7. По агрегату «А» закончена выемка грунта из котлована и ведутся работы по бетонировке фундамента под агрегат, уложено железобетона около 6 т/м^3, а требуется уложить по всему объекту железобетона 51 т/м^3 и бетона 21 т/м^3. В настоящее время укладывается железобетона в сутки 350-400 м^3.

8. По главному корпусу объекта «Б» выполнено работ по выемке скального грунта из котлована под здание 65% и начата бетонировка плиты основания здания. Выполнено железобетонных работ не больше 3% от общего объема бетонных работ, а требуется уложить в это здание железобетона 47 764 м^3 и бетона 3 000 м^3.

Крайне странным является то, что этот сложнейший объект в строительном исполнении поручено строить автодорожно-строительному полку, в составе которого нет ни одного специалиста по строительству промсооружений, а со стороны Управления строительства прикреплен к этому объекту лишь главный инженер первого района.

9. По жилищному строительству полный провал. В 1946 г. должно было быть сдано 4 500 кв. м жилплощади, не сдано ни одного квадратного метра. В текущем году задание по сдаче жилплощади – 18 тыс. кв. м. Сдано 450 кв. м под жилье и одна казарма 1 250 кв. м переделана и сдана под заводоуправление.

По состоянию строительства очевидно, что будет сдано в июле около 2 000 кв. м и августе около 2 000 кв. м и в сентябре-декабре около 5 000 кв. м.

Из всей указанной площади для семейных рабочих и ИТР будет сдано не больше 50 квартир, а остальная площадь – для одиноких рабочих и ИТР. Такое положение с жилплощадью крайне осложняет прием на завод рабочих и ИТР. Завод будет лишен возможности предоставить элементарные жилищно-бытовые условия высококвалифицированным специалистам и научным работникам, прибывающим на постоянную работу на завод.

10. Автодорожное строительство ведется только по основной дороге, соединяющей поселок с промплощадкой, на которой общий объем выполненных работ составляет не больше 10%, тогда как от бездорожья страдает строительство, так как при малейшем дожде в значительной степени парализуется автодвижение.

Наряду с таким плохим состоянием строительства основных объектов завода и капитального жилья, строительное управление ведет большое строительство временных сооружений, многие из которых ничем не могут быть оправданы, тогда как товарищем Кругловым в октябре месяце во время посещения площадки было дано строгое указание о резком сокращении строительства временных сооружений.

Из общей суммы капитальных затрат по строительно-монтажным работам на 11.05.1947 г. в 120 млн руб. капзатраты на временные сооружения составляют 63,5 млн руб., или 52,5%.

Такое плохое состояние строительства основных объектов завода объясняется следующими причинами:

1) Руководство строительства и весь комсостав его не ориентированы тов. Комаровским на выполнение всех основных объемов работ в текущем году, поэтому на строительстве создалось благодушное настроение, так как стройка перевыполняет план по капзатратам, не беспокоясь о том, что сроки ввода в действие основных объектов срываются.

2) На строительстве большой недостаток – не менее 500 чел., младшего и среднего комсостава, имеющего опыт промышленного строительства, поэтому значительное количество рабочих работает без административного надзора и технического руководства, из-за чего рабочие очень много времени сидят, и никто не заставляет работать. Производительность труда крайне низкая.

3) Из 41 тысячи рабочих, занятых на строительстве № 859, на всех промышленных объектах работает всего 5 700 человек, а остальные распылены на различных подсобных предприятиях и вспомогательных работах.

4) На строительстве крайне слабая механизация, абсолютное большинство работ выполняется вручную, в том числе и тяжелый монтаж арматуры.

Достаточно указать на то, что на всей стройке имеется 8 шт. вибраторов для уплотнения бетона, и эта работа ведется ручными трамбовками.

5) На строительстве не составлены суточные рабочие графики выполнения работ, а следовательно, и нет организованного материально-технического обеспечения работ.

На строительстве до сих пор нет ни одного проектанта ГСПИ-11, ведущего проектирование, а на месте возникает большое количество вопросов, связанных с проектом. Эти вопросы решаются через длительные запросы в Институт, а дело тормозится.

Несмотря на большое отставание строительства и крайне слабый темп его в настоящее время, есть полная возможность резко поднять темп строительства и построить все основные промышленные объекты и жилье в текущем году, если принять следующие меры:

1. Срочно направить на строительство не менее 500 чел. младшего и среднего инженерно-технического состава по специальностям согласно требованиям строительства.

2. Добавить строительству около 5 тыс. рабочих и произвести на стройке перераспределение рабочей силы, высвободив максимальное количество рабочих из всех вспомогательных и подсобных работ, и резко сократить строительство временных сооружений, а для размещения прибывающих рабочих дать необходимое количество палаток.

3. Составить детальный суточный график строительно-монтажных работ и план материально-технического обеспечения и установить строгий контроль выполнения. Такие графики нами сейчас составляются.

4. Выделить фонды на строительные материалы, соответствующие выполняемым объемам строительства, и обеспечить безусловную поставку их в соответствующие сроки, дабы не было срывов в работе. В настоящее время фонды реализуются плохо.

5. Срочно направить на строительство необходимую механизацию по заявке Управления строительства за счет любых других строек, учитывая, что она нужна будет здесь на короткий промежуток времени и может быть возвращена этим стройкам.

Чтобы выполнить такую большую организационно-техническую работу в кратчайший срок, учитывая большую инертность комсостава строительства, считаю необходимым присутствие на площадке одного из заместителей министра внутренних дел.

Прошу Ваших решений и распоряжений товарищу Круглову о принятии необходимых мер.

А также прошу Вас выполнить Ваше предложение – командировать товарища Чернышова на строительство на три месяца.

Е. Славский

Составлено по: Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 3. Москва-Саров, 2002. С. 676-679.

Приложение 3

Утвержден
Верховным Советом СССР (Четвертая сессия 2-го созыва) 4 февраля 1948 г.

ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР

УКАЗ

от 9 июня 1947 г.

ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА РАЗГЛАШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЫ И ЗА УТРАТУ ДОКУМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ТАЙНУ

В целях установления единства в законодательстве и усиления ответственности за разглашение сведений, являющихся государственной тайной, перечень которых установлен Советом Министров Союза ССР в его Постановлении от 8 июня сего года, Президиум Верховного Совета СССР постановляет:

1. Разглашение сведений, составляющих государственную тайну, совершенное лицами, которым были доверены эти сведения или которые могли получить эти сведения в силу своего служебного положения, поскольку эти действия не могут быть квалифицированы как измена Родине или шпионаж, – карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от восьми до двенадцати лет.

2. Разглашение военнослужащими сведений военного характера, составляющих государственную тайну, поскольку эти действия не могут быть квалифицированы как измена Родине или шпи-

онаж, – карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от десяти до двадцати лет.

3. Разглашение частными лицами сведений, составляющих государственную тайну, поскольку эти действия не могут быть квалифицированы как измена Родине или шпионаж, – карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от пяти до десяти лет.

4. Утрата должностными лицами материалов, документов и изданий, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, если эти действия по своему характеру не влекут за собой по закону более тяжкого наказания, – карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от четырех до шести лет.

То же преступление, если оно повлекло за собой тяжелые последствия, карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от шести до десяти лет.

5. Утрата военнослужащими документов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, если эти действия по своему характеру не влекут за собой по закону более тяжкого наказания, – карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от пяти до восьми лет.

То же преступление, если оно повлекло за собой особо тяжелые последствия, карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от восьми до двенадцати лет.

6. Заявка или передача за границу изобретений, открытий и технических усовершенствований, составляющих государственную тайну, сделанных в пределах СССР, а также сделанных за границей гражданами СССР, командированными государством, если эти преступления не могут быть квалифицированы как измена Родине или шпионаж, – карается заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от десяти до пятнадцати лет.

7. Дела о преступлениях, предусмотренных настоящим Указом, подсудны Военным Трибуналам.

8. В связи с изданием настоящего Указа признать утратившими силу:

а) Указ Президиума Верховного Совета СССР от 15 ноября 1943 года "Об ответственности за разглашение государственной тайны и за утрату документов, содержащих государственную тайну".

б) Пункт "А" ст. 25 "Положения о воинских преступлениях".

Предложить Верховным Советам союзных республик в соответствии с настоящим Указом внести необходимые изменения в законодательство союзных республик.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР Н. ШВЕРНИК
Секретарь Президиума Верховного Совета СССР А. ГОРКИН
(Ведомости ВС СССР. 1948. № 6)

Приложение 4

Постановление Совета Министров СССР № 2938-954сс «О мерах обеспечения охраны объекта № 859 Первого главного управления при Совете Министров СССР»

г. Москва, Кремль 21 августа 1947 г. Сов. секретно (Особая папка)

В целях обеспечения сохранности объекта № 859, секретности его назначения и производимых на объекте работ Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Отнести объект № 859 Первого главного управления при Совете Министров СССР к особорежимным предприятиям, а район его расположения и окрестности в радиусе 25 км с входящими в него населенными пунктами отнести к режимной зоне с особым паспортным режимом.

2. Назначить начальником охраны объекта № 859 и режимной зоны подполковника Яценко П.С. и заместителем начальника охраны подполковника Переходова А.Я.

3. Обязать Первое главное управление при Совете Министров СССР (тт. Ванникова и Славского), МВД СССР (т. Круглова) и МГБ СССР (т. Абакумова) установить на объекте № 859 и в зоне строгий режим охраны, пропускной системы, допусков на работу, порядка въезда в зону как по служебным делам, так и родственников и членов семей, работающих на заводе, а также порядка выезда из запретной зоны, исключив всякую возможность проникновения на объект и в его служебные помещения посторонних лиц.

Поручить тт. Ванникову, Абакумову, Круглову в недельный срок разработать и утвердить Положение о режиме и охране объекта № 859 и режимной зоне.

4. Поручить комиссии в составе тт. Родионова (председатель), Абакумова и Круглова в месячный срок внести в Совет Министров СССР предложения о выселении лиц, которые по условиям режима не могут быть оставлены в зоне.

5. Обязать Министерство внутренних дел СССР (т. Круглова):

а) принять под войсковую охрану периметр завода по прилагаемой схеме общим протяжением 25 км к 15 сентября 1947 г.;

б) оградить периметр завода протяжением 20 км двухрядным проволочным ограждением, прорубить необходимые просеки, построить караульные помещения, оборудовать освещение и связь по периметру к 1 января 1948 г.;

в) принять под войсковую охрану запретную зону жилого поселка общим протяжением 25 км, организовав службу постоянными и подвижными нарядами к 1 ноября 1947 г.;

г) оградить запретную зону жилого поселка завода общим протяжением по суше 10 км проволочным ограждением в один ряд к 1 января 1948 г.;

д) установить военизированную охрану к 15 сентября 1947 г.;

е) организовать к 1 сентября 1947 г. фельдъегерскую связь по обслуживанию объекта № 859;

ж) предусмотреть окончание работ по строительству первоочередных служебных помещений для пожарной охраны объекта к 1 ноября 1947 г., а жилфонда для войсковой и пожарной охраны – в I кв. 1948 г.

6. Обязать Министерство внутренних дел СССР (т. Круглова) пересмотреть содержащиеся в лагере строительства объекта № 859 контингенты и:

а) в месячный срок вывезти в Воркутлаг МВД СССР и разместить в изолированном лагпункте всех заключенных по ст. 58-6, 58-8, 58-9;

б) заключенных по ст. 58-1а, 1б, 1в, подлежащих освобождению ранее чем через 3 года, кассационников и осужденных, дела которых находятся на пересмотре, использовать только вне зоны цехов А, Б и С. Впредь не допускать направления на строительство объекта № 859 заключенных перечисленных категорий;

в) перед пуском завода вывезти заключенных по статьям, перечисленным в п. б, а также других особо опасных преступников, в том числе рецидивистов, в отдаленный и изолированный лагерь.

7.Обязать МВД СССР завести на всех лиц, работающих на строительстве № 859, специальный учет.

Для предотвращения разглашения сведений о строительстве объекта № 859 обязать МВД СССР переводить всех рабочих, ИТР и служащих строительства № 859 (вольнонаемных, заключенных, а также военнослужащих строительных полков и батальонов) по окончании строительства на другие объекты спецстроительства МВД СССР. Проверенных военнослужащих указанных полков и батальонов, подлежащих демобилизации, оставлять работать на строительстве № 859 в качестве вольнонаемных, а по окончании строительства перевести на другие спецстройки МВД СССР.

8. В целях предотвращения проникновения на объект № 859 шпионов, диверсантов и других вражеских элементов, а также недопущения разглашений сведений о проводимых на объекте работах обязать Министерство государственной безопасности СССР (т. Абакумова) организовать усиленную оперативно-чекистскую работу на объекте № 859 и в районах Челябинской области, примыкающих к режимной зоне.

Обязать МГБ СССР (т. Абакумова) с 1 сентября 1947 г. установить цензуру на входящую и исходящую корреспонденцию лиц, работающих на объекте № 859 и строительстве, и граждан, проживающих в 25-километровой режимной зоне.

9. Обязать Первое главное управление (тт. Ванникова, Славского) организовать в месячный срок на территории режимной зоны службу лесоохраны и лесного хозяйства.

10. Обязать Военно-Воздушные Силы Советской Армии (т. Вершинина) и Главное управление гражданского воздушного флота при Совете Министров СССР (т. Астахова) запретить полеты самолетов над районом объекта № 859, согласовав координаты полетов с Первым главным управлением при Совете Министров СССР.

11. Поручить тт. Горшенину (созыв), Рычкову, Круглову, Абакумову в недельный срок разработать и утвердить обеспечивающий секретность порядок привлечения лиц, работающих на строительстве и объекте № 859 и проживающих в зоне объекта, к ответственности по уголовным и гражданским делам и порядок рассмотрения этих дел в судебных инстанциях.

12. Утвердить мероприятия по отводу территории в режимную зону объекта № 859 Первого главного управления при Совете Министров СССР согласно Приложению2.

13. Обязать Главметаллоснаб при Совете Министров СССР (т. Цыреня) поставить стройуправлению № 859 МВД СССР за счет пропорционального сокращения другим потребителям 100 т колючей проволоки, в том числе в сентябре 50 т и в октябре 1947 г. 50 т.

14. Обязать Министерство судостроительной промышленности (т. Горегляда) поставить в сентябре 1947 г. Государственному химическому заводу Первого главного управления при Совете Министров СССР три буксирных разъездных катера типа КМ-4 с двумя моторами ЗИС-5 каждый.

Разрешить Государственному химическому заводу Первого главного управления при Совете Министров СССР закупить через торговую сеть 5 шт. подвесных лодочных моторов.

Председатель Совета Министров Союза ССР И. Сталин
За управляющего делами Совета Министров СССР М. Смиртюков

Составлено по: Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т.II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 3. Москва-Саров, 2003. С. 316-318.

Приложение 5

Протокол № 73 заседания Специального комитета при Совете Министров СССР
(Извлечение)

г. Москва, Кремль 18 февраля 1949 г. Строго секретно (Особая папка)

Члены Специального комитета: тт. Берия, Маленков, Вознесенский, Ванников, Завенягин, Махнев, Первухин.

Раздел X. О мерах обеспечения секретности объектов Первого главного управления при Совете Министров СССР

1. Принять в основном разработанные тт. Первухиным, Завенягиным, Мешиком, Махневым и Борисовым, в соответствии с Постановлением Совета Министров СССО от 25 сентября 1948 г. № 3572-1432сс, предложения по данному вопросу, поручив Первухину (созыв), Завенягину, Махневу, Борисову, Сазыкину и Мешику окончательно отредактировать решение СК и приложения к нему.

Приложение к разделу X протокола
Принято на заседании Специального комитета при Совете Министров СССР 18 февраля 1949 г.
(Протокол № 73)

Хранить наравне с шифром Сов. Секретно (Особая папка)

О мерах обеспечения секретности объектов Первого главного управления
при Совете Министров СССР

1. Принять разработанные тт. Первухиным, Завенягиным, Мешиком, Махневым и Борисовым, в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 25 сентября 1948 г. № 3572-1432сс, предложения:

а) о присвоении Первому главному управлению при Совете Министров СССР для переписки с поставщиками материалов и оборудования и осуществления транспортных и финансовых операций условного названия «Главгорстрой СССР»;

б) о присвоении для этой же цели предприятиям и учреждениям Первого главного управления условных адресов и наименований «баз», «складов», «контор» «Главгорстроя СССР» согласно Приложению № 1;

в) о замене существующих названий предприятий Первого главного управления для переписки с местными организациями, выдачи удостоверений и справок рабочим и служащим и т.п. на новые условные названия согласно Приложению № 2;

г) о замене действующих условных наименований основных секретных терминов новыми условными терминами согласно Приложениям № 3, 4, 5, 6;

д) о замене существующих номеров спецстроительств МВД СССР на новые согласно Приложению №7;

е) о замене термина «специальные работы» на термин «непредвиденные работы», термина «специальные расходы» на «непредвиденные расходы».

2. В связи с этим поручить тт. Первухину, Борисову и Мешику:

а) совместно с Госснабом СССР (т. Помазневым) и Министерством финансов СССР (т. Посконовым) внести в порядок реализации фондов и переписку по выделенным на 1949 г. фондам на материалы и оборудование, а также в порядок финансово-банковских операций и переписку по этим операциям изменения, вытекающие из настоящего решения;

б) по согласованию с т. Абакумовым разработать и в секретном порядке сообщить заинтересованным министрам и руководителям ведомств инструкцию о правилах ведения переписки и операций в

связи с применением новых наименований объектов Первого главного управления и правила пользования условными наименованиями.

3. Установить, что:

а) министерства и ведомства, привлеченные к выполнению «непредвиденных работ», при выдаче заданий своим предприятиям и организациям устанавливают свои условные наименования для секретных терминов;

б) для используемых в СССР немецких специалистов, занятых выполнением заданий Первого главного управления, должны быть разработаны Первым главным управлением отдельные (отличные) условные термины.

4. Возложить персональную ответственность за соблюдение надлежащей секретности в реализации мероприятий, утвержденных настоящим решением, на зам. Начальника Первого главного управления при Совете Министров СССР т. Мешика.

Приложение № 1

Старое наименование	Новое наименование для поставщиков	Адрес для поставщиков
База № 10	Южно-Уральская контора Главгорстроя СССР	г. Челябинск (Отделение в г. Свердловске)
База № 5	Уральская база технического снабжения Главгорстроя	г. Свердловск
База № 9	Северо-Уральский склад Главгорстроя СССР	г. Свердловск

Приложение № 2

Новые местные наименования объектов Первого главного управления
(для пользования в обращении с местным населением, местными организациями, для выдачи удостоверений и справок рабочим и служащим и т.п.).

Существующее название объекта	Новое название объекта
Комбинат № 817, или Государственный химический завод Первого главного управления при Совете Министров СССР	Государственный химический завод им. Менделеева Министерства химической промышленности
Завод № 813, или Государственный машиностроительный завод Первого главного управления при Совете Министров СССР	Государственный машиностроительный завод Министерства химической промышленности
Завод № 814 Первого главного управления при Совете Министров СССР	Завод «Электрохимприбор» Министерства химической промышленности

Приложение № 5

III. Наименования наиболее употребительных элементов
(для переписки с научно-исследовательскими и проектными организациями)

Действительное наименование	Условное наименование
Уран-238	Кремнил
Плутоний-239	Аметил
Уран-235	Кремнил-1
Уран-233	Кремнил-II
Плутоний-240	Аметил-II
Радий	Воприлл
Нептуний	Кероний
Полоний	Нилон
Лантан	Локсан
Ксенон	Виксон
Тритий	Триаксан
Бор	Оридон
Кадмий	Димор
Осколки	Отходы
Дейтерий	Диаксан

*)В отдельных случаях (когда применение условных наименований может привести к неточности) в научных и технических отчетах, технических условиях, специальных записках, содержащих описания сложных процессов и реакций и точные формулы, вместо условных наименований могут быть вписаны от руки действительные наименования. [Примеч. док.]

IV. Наиболее употребительные научные и технические термины
(для переписки с научно-исследовательскими, проектными и конструкторскими организациями)

Действительное наименование	Условное наименование
Методы	Методы
Уран-графитовые реакторы	Конденсационный
Газодиффузионный	Турболентный
Электромагнитный	Гравитационный
Реакторы уран - тяжелая вода	Выщелачивания
Обогащенные реакторы	Флотационный
Термины	Термины
Цепная реакция	Окисление
Осколки деления	Сбросные продукты
Вредные излучения	Отходящие газы
Защита от вредных излучений	Изоляция
Обогащение	Увлажнение
Обеднение	Сушка

Составлено по: Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 1. Москва-Саров, 1999. С. 336, 341-334, 350-352.

Приложение 6

Существующее название	Новое название
Стройуправление МВД СССР № 865 Стройуправление МВД СССР № 859 Стройуправление МВД СССР № 1418	Стройуправление МВД СССР № 313 Стройуправление МВД СССР № 247 Стройуправление МВД СССР № 514

Протокол № 74
заседания Специального комитета при Совете Министров СССР
(Извлечение)

г. Москва 8 марта 1949 г.

Строго секретно
(Особая папка)

Опросом: О правилах пользования новыми условными наименованиями, установленными для объектов Первого главного управления и для секретных терминов

1. Утвердить, разработанные тт. Первухиным, Завенягиным и Мешиком и согласованные с МГБ СССР (т. Абакумовым):

а) проект инструкции (для министерств и ведомств) о правилах ведения переписки и операций в связи с применением новых условных наименований объектов Первого главного управления и правилах пользования условными наименованиями;

б) проект инструкции (для аппарата Первого главка) о порядке пользования условными наименованиями, присвоенными Первому главному управлению и подведомственным ему объектам;

в) проект инструкции (для объектов Первого главка) о порядке пользования условными наименованиями, присвоенными объектам Первого главного управления.

2. Поручить тт. Первухину и Мешику разослать заинтересованным министрам и руководителям ведомств (лично) указанную в п. 1а инструкцию и новые условные наименования для секретных терминов.

3. Разослать министрам и руководителям ведомств (лично) по прилагаемому списку разработанное во исполнение Постановления Совета Министров СССР от 25 сентября 1948 г. № 3572-1432сс, принятое Специальным комитетом при Совете Министров СССР решение от 18 февраля 1949 г. «О мерах обеспечения секретности объектов Первого главного управления при Совете Министров СССР».

Председатель Специального комитета при Совете Министров СССР
Л. Берия

Приложение № 1 к протоколу
Сов. Секретно (Особая папка)
Товарищу Берия Л.П.

В соответствии с поручением Специального комитета при Совете Министров СССР от 18.11.1949 г. нами разработаны и согласованы с МГБ СССР (т. Абакумовым В.С.) следующие документы о правилах ведения переписки и операций в связи с применением новых наименований объектов Первого главного управления и правилах пользования условными наименованиями:

а) текст письма заинтересованным министрам и руководителям ведомств;

б) инструкция о правилах ведения переписки и операций с применением новых наименований объектов Первого главного управления и правилах пользования условными наименованиями (для заинтересованных министерств и ведомств);

в) инструкция о порядке пользования условными наименованиями, присвоенными Первому главному управлению («Главгорстрой СССР») и подведомственным ему объектам [с условными наименованиями] «баз», «складов», «контор» «Главгорстроя СССР» для аппарата Первого главного управления);

г) инструкция о порядке пользования условными наименованиями, присвоенными объектам Первого главного управления (для объектов Первого главного управления)1.

Одновременно докладываем, что в целях повышения ответственности министров и руководителей ведомств за соблюдение устанавливаемых правил пользования условными наименованиями полагали бы целесообразным издать Постановление Совета Министров СССР, проект которого представляем.

Просим Вашего согласия. М.Первухин, А. Завенягин, П. Мешик

Составлено по: Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 1. Москва-Саров, 1999. С. 352-353.

Приложение 7

Перечень наименований «ФГУП «Производственное объединение «Маяк»

Наименование предприятия	Государственный нормативно-правовой акт	Источник	Примечание
Завод № 817 Первого главного управления при Совете Министров СССР	Постановление Совета Народных Комиссаров СССР № 3007-892сс «О заводе № 817»	Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 2. Москва-Саров, 2000. С. 73.	
Объект № 817		Приказ МВД СССР и начальника ГПУ при СНК СССР от 28 октября 1946 г. № 009561/034	Наименование употреблялось с 1 июля 1946 г. по 28 декабря 1946 г.
База-10			Для переписки и производства транспортных и финансово-банковских операций с поставщиками
Государственный химический завод ПГУ при СМ СССР, Комбинат № 817 ПГУ при СМ СССР	Постановление СМ СССР № 3909-1327сс/оп от 24 ноября 1947 г.		Наименование употреблялось с 18 февраля 1947 г. по 15 марта 1948 г.
Полевая почта № 04219	Приказ директора комбината от 5 января 1948 г. № 2с	Группа фондов ФГУП «Производственное объединение «Маяк»	
Войсковая часть № 04219	Приказ директора комбината от 6 марта 1948 г. № 37с	Группа фондов ФГУП «Производственное объединение «Маяк»	

Государственный химический завод им. Менделеева Министерства химической промышленности СССР (открытое)	Протокол № 73 (приложение к п. 10 протокола) заседания СК при СМ СССР от 18 февраля 1949 г.: «О мерах обеспечения секретности объектов Первого главного управления при Совете Министров СССР»	Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 1. Москва-Саров, 1999. С. 343	Для пользования в обращении с местным населением, местными организациями, для выдачи удостоверений и справок рабочим и служащим и т.п.
Южно-Уральская контора Главгорстроя СССР	Протокол № 73 (приложение к п. 10 протокола) заседания СК при СМ СССР от 18 февраля 1949 г.: «О мерах обеспечения секретности объектов Первого главного управления при Совете Министров СССР»	Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. Кн. 1. Москва-Саров, 1999. С. 342.	Для переписки и производства транспортных и финансово-банковских операций с поставщиками Действовало до января 1958 г. Адрес для поставщиков – г. Челябинск (Отделение в г. Свердловске)
Завод химического оборудования министерства среднего машиностроения	Приказ Министерства среднего машиностроения СССР от 4 декабря 1953 г. № 365сс		Наименование намечалось использовать в переписке с МСМ СССР и его объектами, а также в финансово-хозяйственной деятельности. Однако 18 марта 1954 г. было отменено, как указывающее на ведомственную принадлежность
Комбинат № 817 Министерства среднего машиностроения СССР	Приказ директора ГХЗ от 31 декабря 1953 г. № 198		Применялось до 31 декабря 1966 г.
Предприятие почтовый ящик 49	Приказ ПГУ от 12 октября 1951 г. № 106/к		Применялось с 12 октября 1951 г. по 9 июля 1953 г. в документах ПГУ при СМ СССР, определяющих кадровую политику, а дирекцией комбината использовалось как почтовый адрес при расчетах с внутризонными организациями. С 1957 г. использовалось в переписке с поставщиками по вопросам материально-технического снабжения.
Предприятие почтовый ящик 120	Распоряжение директора ГХЗ им. Менделеева от 8 марта 1954 г. № 67сс		Применялось с 1 апреля 1954 г. по 31 декабря 1953 г. как адрес для несекретной переписки (Челябинск, п/я 120)
Предприятие почтовый ящик 1590	Приказ директора ГХЗ от 8 октября 1955 г. № 223		Применялось для отметок в паспортах работников предприятия, трудовых книжках, справках и других кадровых документах, в том числе в пенсионных делах и документах на льготы.
Предприятие почтовый ящик 21	Приказ директора комбината от 1 октября 1958 г. № 108		Применялось с января 1958 г. для секретной и несекретной переписки, в приказах директора по личному составу и производственной деятельности. Личные дела всех работников были переведены на «Предприятие п/я 21».

Химический комбинат «Маяк» (открытое)	Приказ Министерства среднего машиностроения СССР от 4 марта1966 г. № 080сс	Группа фондов ФГУП «Производственное объединение «Маяк»	Наименование употреблялось С 1 января 1967 г. до 31 декабря 1989 г.
Предприятие п/я А-7564 (условное)	Приказ Министерства среднего машиностроения СССР от 4 марта1966 г. № 080сс, приказ директора Химического комбината «Маяк» от 30 декабря 1966 г. № 97.	Группа фондов ФГУП «Производственное объединение «Маяк»	В соответствии с Приказом Министерства атомной энергетики и промышленности СССР от 21 апреля 1989 г. № 063 Приказом директора Химического комбината «Маяк» от 30 июня 1989 г. № 187 все условные наименования были отменены, кроме п/я А-7564, которое использовалось отделом материально-технического снабжения до 1 января 1991 г.
Производственное объединение «Маяк» Министерства среднего машиностроения СССР	Приказ директора Химического комбината «Маяк» от 30 апреля 1989 г. № 197.		Наименование употреблялось с 1 января 1990 г. по 1 июля 2001 г.
Федеральное государственное унитарное предприятие «Производственное объединение «Маяк»	Распоряжение Министерства РФ по атомной энергии от 11 апреля 2001 г. № 134-р, приказ генерального директора от 6 июня 2001 г. № 122.		Наименование употребляется С 2 июля 2001 г.

Примечание: Постановлением СМ СССР от 27 июня 1989 г. Министерство среднего машиностроения СССР объединено с Министерством атомной энергетики в единое Министерство атомной энергетики и промышленности, Постановлением Правительства РФ от 29 января 1992 г. Министерство атомной энергетики и промышленности СССР преобразовано в Министерство Российской Федерации по атомной энергии.

Приложение 8

Приказ по Базе-10 № 173[437]
20 февраля 1950 г.
Содержание: О порядке разрешения выезда за зону работникам Базы-10 по личным надобностям.

За последнее время на имя руководства Базы и в режимный отдел поступают в массовом количестве заявления от работников базы с просьбой о разрешении на выезд из зоны в связи с представлением отпуска, болезни родственников, для устройства различного рода личных дел и т.п.

Большинство этих заявлений направлено на ослабление режима, т.к. никаких оснований к выезду у подающих заявления нет. Разбор заявлений отрывает лишь большое количество времени у руководства базы, а последующий отказ в разрешении на выезд вызывает нездоровые настроения.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Руководителям хозяйств, объектов, отделов и служб лично заниматься этими вопросами, руководствуясь инструкцией «О порядке оформления документов на выезд из зоны и въезд в зону Базы № 10», прилагаемой к настоящему приказу.

2. Довести до сведения всех работников Базы, что по условиям режима очередные отпуска проводятся в зоне, за что с 1 января 1950 года вводится дополнительная оплата за отпуск в размере 50% к заработной плате.

3. При установлении причин, дающих основания к выезду за зону (курортное лечение или лечение в поликлиниках, если нельзя организовать лечение на месте, выезд для оказания практической помощи тяжело больным родственникам или для устройства детей), как предусмотрено инструкцией, подтверждать документами причины, обуславливающие необходимость выезда. Независимо от характера причины, обуславливающей выезд, строго и объективно подходить к вопросу характеристики поведения и работы лица, подавшего заявление о выезде.

4. Все вопросы, связанные с выездом и въездом разрешать в направлении укрепления режима и сохранения государственной тайны.

Б. Музруков

Приложение к приказу № 173 от 20 февраля 1950 г.

Инструкция

О порядке оформления документов на выезд из зоны и въезд в зону Базы № 10[438]

Выезды за зону производятся в следующих случаях:

1. При увольнении со службы с выездом на Родину:

а) инвалидов, потерявших трудоспособность и хронически больных по заключению ВЭК (если болезнь и инвалидность не являются следствием специфических условий производства;

б) военнослужащих – демобилизованных из войск МВД-МГБ и Советской Армии – по приказу об увольнении.

Выезд в пограничные районы не разрешается.

2. В отпуска (за исключение приграничных районов):

а) для лечения в клиниках, в случае, если нельзя организовать лечение на месте, по заключению ВЭК;

б) на курортное лечение, в случаях острой необходимости по заключению ВЭК. Документы после разрешения на выезд выдаются при наличии на руках именной путевки;

в) для посещения семьи в неотложных случаях (оказание помощи тяжело больным членам семьи, устройство детей) по предъявлению документов, подтверждающих необходимость выезда.

3. При поступлении на учебу в вузы и техникумы после окончания семилетки и десятилетки по предъявлению документов о допуске к испытаниям и окончательный выезд по предъявлению документа о зачислении студентом.

4. Для решения вопроса о выезде за зону должны быть предъявлены следующие документы:

а) заявление или рапорт;

б) ходатайство непосредственного начальника;

в) характеристика о работе и поведении;

г) заявка, подписанная начальником хозяйства или отдела;

д) документы, подтверждающие необходимость выезда.

5. Все поименованные в п.4 документы передаются в режимный отдел, который согласовывает вопрос о выезде с органами МГБ, проверяет наличие допуска и докладывает для совместного решения начальнику Базы № 10 и уполномоченному Совета Министров СССР.

После получения их решения – режимный отдел выдает разрешение на выезд.

Подробный инструктаж каждому выезжающему дает зам. начальника Базы № 10 по режиму и начальник режимного отдела.

Въезд в зону разрешается:

1. Учащимся вузов – на каникулы к родителям (за исключением учащихся в пограничных районах).

Списки составляются за два месяца до каникул и согласовываются режимным отделом с органами МВД-МГБ.

2. Членам семей работников Базы-10 на постоянное место жительства, при наличии квартиры и допуска органов МГБ.

3. Заявления на въезд передаются в отдел кадров, который оформляет допуск, приобщает другие требуемые документы и заявления и передает в режимный отдел, который согласовывает вопрос с органами МГБ и докладывает для совместного решения начальнику базы № 10 и уполномоченного Совета Министров СССР.

Начальник Базы № 10
Б. Музруков
Уполномоченный Совет Министров СССР
И. Ткаченко

Приложение 9

Доклад

О состоянии охраны труда и ТБ на Базе № 10 в 1949-1950 гг.[439]

Объект «А»

Операции, вызывающие вредное воздействие:

- замена ТК. Внешнее гамма, бета, альфа загрязнение помещений, оборудования, одежды.
- обслуживание вентиляционных систем в здании 16 – бета, гамма активность пыли и газа;
- пункт контроля влажности воздуха;

- ремонтные работы: ликвидация козлов, замена кассет, работы в бункере по извлечению застрявших кобелей из транспортных шахт, замена вентиляторов вытяжных систем.

Наиболее вредной операцией является работа по ликвидации «козлов». Производство этой работы связано с извлечением в ЦЗ сотен кюри радиоактивности, загрязненность инструментов и приспособлений.

Несовершенство применяющегося инструмента и приспособлений приводило к сильному загрязнению рабочих мест (до 1 200 мкр/час), следовательно, к сильному облучению работающих (до 2 р в час), загрязнению их одежды и тела.

Кроме того, в ЦЗ отсутствовала шахта для сбрасывания р/а отходов, поэтому загрязненный инструмент (до 3 000 мкр/сек на расстоянии 1 м.) приходилось выносить из ЦЗ и выбрасывать.

Колодцев для сбрасывания р/а инструмента на территории объекта А не было, поэтому р/а инструмент воздействовал на работников.

Все это приводило к значительным р/а загрязнениям полов, стен и ряда конструкций как в ЦЗ, так и в смежных с ним помещениях.

Даже после смены полов в ЦЗ, механической мастерской и др., хотя р/а уменьшилась, но еще оставалась.

Таким образом, работы по ликвидации «козлов» в январе, феврале, июле, сентябре, октябре, декабре 1949 г. и январе 1950г привели к высокому облучению прежде всего слесарей на «козлах», слесарей ППР и ЦЗ (т.е. работников службы главного механика).

Меры по охране здоровья работающих

- в ЦЗ применяются пробки для ТК, труб «Е», для каналов ГИМов, лоток над шахтой выдержки и др.
- автоматизирован отсос воздуха на восточном пульте влажности и на западном;
- оборудована новая вытяжная система из сливных камер;
- заменены полы в ЦЗ, механической мастерской, коридорах;
- оборудована установка для химической очистки инструмента и деталей;
- разработаны меры по снижению радиоактивности вентиляционной системы.

Однако КПР и «козлы» привели к тому, что 72 работника объекта получили за 1949 г. более 150 р (из них 15 человек получили более 300 р.).

Объект «Б»

Его работники подвергаются воздействию всех видов облучения.

Работа с открытыми сильно радиоактивными растворами и осадками приводит к попаданию р/а веществ внутрь организма. Возможны случаи прорыва газов в рабочие помещения.

Операции, опасные для здоровья

- полуобслуживание каньонов отделения № 6;
- съем вручную фильтров до 20 февраля 1950 г. в полях 10-60 тыс. мкр/сек в течение 1 минуты. В результате за одну операцию работник получал 1,5-2 р;
- операция по установке нового фильтра 0,3-0,5 р;
- транспортировка и разгрузка ящиков со снятыми фильтрами 1-2,5р;
- периодический вход в каньон для проведения операций (поправка фильтра и др.).

Пробоотборники в отделениях № 2 и 3

Поля на рабочем месте пробоотборника, в момент взятия проб достигают 10-20 тыс. мкр/сек.

Взятые в колбы из пробоотборников пробы создают поле 2-5 тыс. мкр/сек.

Пробоотборщики за четырехчасовой рабочий день раньше получали 2,5-3,5р. В связи с прекращением отбора наиболее сильных проб за смену получают сейчас 0,8-1 р.

Одновременно указанным выше воздействием, пробоотборщики подвержены сильному загрязнению тела (60 – 100 доз) и загрязненности воздуха аэрозолями.

Вентиляционные установки в большой трубе

Ремонтные работы

в рабочих аппаратах в каньонах проводили работники служб КИП и главного механика. За операцию ремонта получали 2-5 р.

Во всех основных отделениях имеются не защищенные коммуникации – на внутренних стенках, которых в процессе эксплуатации происходила сорбция и накопление активных веществ, результатом чего является повышенный фон.

Такими коммуникациями являются сдувочные, вакуумные, воздушные, паровые и вентиляционные линии, по проекту они не должны быть активными.

Загрязненность рабочих помещений

Бета-активными веществами в конце 1949г. – 2-7 доз, на отдельных участках 30-200 доз.

Альфа-загрязненность в отделениях № 8 и 12 имела сотни доз, сейчас 5-15 доз.

Особенно часто загрязняются (одежда и тело) работники ОТК, ремонтники, службы ДС.

Загрязненность воздушной среды

обычно в пределах нормы и только при прорыве коммуникаций – 10-6000 доз.

Основные причины повышенных воздействий:

1. Конструктивные недоработки проекта отдельных узлов и участков (фильтры, пробоотборники, большая труба, коммуникации).

2. В процессе эксплуатации выяснилось, что аппаратура и коммуникации постепенно сорбируют радиоактивность, особенно на швах в размерах, превосходящих проходившим по ним активности.

4. Существующий санпропускник не удовлетворяет своему назначению, т.к. рассчитан на персонал в 3 раза меньше, чем имеется в настоящее время. В результате все нормы и требования ГОСТа 1324-47 грубо нарушены.

Санпропускник не может обеспечить ни полной очистки тела, ни достаточного дозиметрического контроля.

5. Течи коммуникаций, разливы р/а растворов, капежи с сорбированием не отмываемых активностей на полах приводило к появлению новых источников полей и вредной запыленности объекта.

Мероприятия по снижению повышенного воздействия:

1. Усовершенствование аппаратуры, механизмов и ликвидация конструктивных недоработок проекта:

а) в феврале 1950 г механизирован съём фильтров в двух каньонах отделения № 6. Облучение резко снизилось;

б) механизирован съем фильтров в отделении № 8;

в) в отделении № 2 создан пробоотборник новой конструкции;

г) установлены системы перископического и зеркального наблюдения за фильтрами в отделениях № 6 и 8, что сократило количество заходов в каньоны.

2. Усиление имеющейся защиты (свинец, чугун) и установка новых защит: освинцовывание коммуникаций, сдувочных линий и т.д.

3. Замена сильно загрязненных участков коммуникаций и полов.

4. Промывка внутренних поверхностей аппаратов и коммуникаций с целью снятия с них части активности.

Выводы и предложения:

1. Выделить ассигнования для установки дополнительной защиты.

2. Срочно спроектировать и построить дополнительный санпропускник или расширение существующего в 2 раза.

Объект «В»

Виды воздействий:

- загрязнение оборудования, помещений, рабочих мест, одежды и рук альфа-активными веществами;
- загрязнение воздуха альфа-активной пылью;
- значительное гамма-воздействие от перерабатываемых растворов.

Особо вредные участки:

1. Эфирное отделение.

До ноября 1949 г. отсутствовала защита от гамма-излучения. В результате 1 – 1,5 р в смену.

Мероприятия в ноябре-феврале (1949-1950 гг.) по снижению радиоактивности:

- освинцовывание окислителя и камер;
- замена простых стекол на свинцовые;
- механизация подачи активных растворов при загрузке камер и т.п.

2. Цех № 4.

Высокое содержание в воздухе альфа-активной пыли. Поэтому работа только в респираторах.

Ремонтные рабочие получают за рабочий день гамма-воздействие от 0,15 до 0,5 р.

В результате систематической очистки рабочих мест и оборудования, их альфа-загрязненность в основных цехах не превышает 2-3 доз.

Вопросы, необходимые поставить перед ПГУ

1. Обязать ГСПИ разработать полную автоматизацию управления технологическим процессом и защиту в отделениях эфирном и регенерации.

2. Ускорить разработку методов очистки загрязнения спецодежды.

3. Разработать более портативные приборы для измерения альфа-загрязненности помещений, оборудования и воздуха.

Приложение 10

Принципы охраны здоровья работников радиохимического производства[440] (извлечение)

апрель 1951 г.

Л. 29

Раздел III
Санитарные нормы и правила проектирования радиохимических производств

При проектировании или эксплуатации радиохимического производства необходимо соблюдение следующих основных санитарных правил:

1. Отходы производства (выбросы в атмосферу, сбросы в воду) не должны оказывать вредного влияния на население, животных и растительность.

2. В помещениях, где постоянно находятся работники, поля излучения не должны превышать предельно допустимых норм.

3. Должно быть исключено попадание вредных веществ в организм.

4. Рабочие помещения и аппаратура должны иметь гладкую, мало сорбирующую активные вещества поверхность, легко доступную чистке и уборке.

Общие санитарные нормы проектирования промышленных предприятий изложены в соответствующих официальных документах (ГОСТ 1324-47, НСП 101-51 и др.).

В настоящем разделе даны только дополнительные санитарные требования, учитывающие особенности радиохимического производства.

1. Требования к генеральному плану

а) площадка промышленного предприятия должна быть огорожена и удалена от населенного пункта не менее чем на 2-3 км, располагаясь к нему с подветренной стороны;

б) дебит водоисточника, в который ведется сброс промышленных вод должен превышать расчетные данные по крайней мере на 2-3 порядка, так как активные вещества сорбируются дном водоисточника.

Л. 30

2. Требования к производственным зданиям и помещениям

а) бытовые и подсобные помещения должны отстоять от производственных помещений на 50-100 м, в случае необходимости соединяясь с ними и теплыми переходами;

б) вся аппаратура и коммуникации, содержащие активные вещества, должны быть расположены за защитой, рассчитанной с учетом увеличения активности за счет сорбции активности аппаратурой; при этом поля излучений в помещениях не должна быть выше 5 мкр/сек;

в) на случай смены аппаратуры или ремонтных работ должны быть оборудованы удобные подходы и механизмы для снятия защиты;

г) все управление аппаратурой и контрольно-измерительные приборы должны быть вынесены в помещения, где уровни полей не превышают предельно-допустимых доз;

д) помещения, в которых излучение превышает предельно-допустимые нормы должно иметь приспособления для их закрывания на замок;

е) для удобства ведения уборки производственных помещений необходимо: отделка потолка, стен и полов покрытиями, позволяющими производить влажную уборку, защита коммуникаций и аппаратуры (особенно электроаппаратуры) от влаги во время уборки, устройство стоков и трапов для воды или растворов, которыми ведут влажную уборку;

ж) для удаления из производственных помещений активных продуктов, загрязненных деталей и аппаратуры должны быть оборудованы специальные проходы, не связанные с подсобными или бытовыми помещениями.

Л. 31

3. Требования к бытовым помещениям

а) на один душ должно приходиться 3-5, но не более 5 человек наиболее многочисленной смены;

б) для контроля за загрязнением тела и спецодежды активными веществами должны быть оборудованы контрольные дозиметрические пункты, расставленные с таким расчетом, чтобы работники, имеющие загрязнения, не могли пройти в административные и подсобные помещения и тем более уйти домой;

в) устройство курительных и пунктов питания в производственных зданиях и помещениях категорически запрещается.

4. Основные организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия по охране труда сотрудников сводятся к комплексу мероприятий, обеспечивающих от переоблучения и, что самое главное, от попадания активных веществ в организм. Поэтому радиохимическое производство, с известными оговорками, можно сравнить с инфекционным корпусом, режим которых защищает медицинских работников от заболевания, предохраняет больных от внутри больничных инфекций, препятствует заносу инфекций домой или в соседние лечебные учреждения.

Известно, что режим инфекционного корпуса обеспечивается строгим соблюдением гигиенических мероприятий (изоляция помещений, смена обуви и спецодежды при переходе из помещения в помещение, мытье рук, автоматическое открывание дверей и т.п.).

Не меньшее значение гигиенические мероприятия имеют на радиохимическом производстве.

Л. 32

5. В процессе эксплуатации активные вещества сорбируются не только аппаратурой и коммуникациями, но и поверхностями (потолок, стены, пол) рабочих помещений.

Загрязненность поверхностей можно условно разделить на «свободную» (снимаемую тряпкой, водой и т.п.), «фиксированную» (сорбированная поверхностью и не поддающуюся удалению обычными методами уборки) и «общую» (сумма загрязненности «свободной» и «фиксированной»).

С течением времени фиксированная загрязненность растет, значительно превышая ПДН. В этом случае требуется замена загрязненных поверхностей.

Поэтому поверхности рабочих помещений должны быть гладкими, мало сорбирующими, допускающими их влажную уборку и в то же время дешевыми и удобными на случай их замены.

Потолки и стены наиболее выгодно отделывать обычной штукатуркой, дважды покрасив масляной краской. Такая отделка недорого стоит, хорошо переносит влажную уборку, мало сорбирует и в случае значительного загрязнения (фиксированная загрязненность) легко удаляется.

В помещениях, где в силу технологических особенностей возможны значительные загрязнения нижней части стен можно делать 1,5-2 метровой высоты панели из глазированной или кафельной плитки или кислотоустойчивых сортов пластмассы.

Сами плитки хорошо отмываются от активных веществ, однако цементирующая масса в местах соединения плиток сильно сорбирует активность и не поддается дисорбции. В связи с этим отдаем предпочтение пластмассам.

Наиболее ответственной частью поверхностей являются полы, на которые «садится» большая часть активной «грязи».

В каньонах, под аппаратами и т.п. целесообразно ставить поддоны из нержавеющей стали. Металлические полы (защита расположенных на нижних отметках аппаратов) можно покрывать масляной краской, небольшие

Л. 33

поверхности могут быть покрыты линолеумом или при необходимости кислотоупорной пластмассой. Значительные поверхности пола (большие цеха, помещения) могут быть покрыты бетоном или асфальтом, покрашенным 2-3 раза масляной краской, так как покраска на таких полах держится недостаточно прочно, целесообразно по ходу наибольшего движения работников раскладывать резиновые дорожки.

Когда фиксированная загрязненность полов достигает предельно допустимых норм, их приходится менять. При этом скалывание бетона, обычно отбойными молотками, опасно для здоровья и требуется применение противопылевых респираторов и увлажнения удаляемой поверхности. В этом смысле значительное преимущество имеет асфальт, который можно снимать без пыли, кусками, и который меньше сорбирует активные вещества.

6. С целью облегчения уборки все основные аппараты и коммуникации покрываются масляной краской.

7. При ведении пылящих ремонтных работ в каждое помещение должны быть подведены концы приточной и вытяжной вентиляции для организации, в случае необходимости, местной вентиляции (при электросварке и др.) и обеспечения воздухом шланговых противогазов.

8. Для удаления (отсоса) активных растворов в случае их пролива и воды после влажной уборки, в помещениях, не имеющих трапов и канализации необходимо иметь подводку вакуума.

9. В каждом рабочем помещении должна быть подводка воды для уборки помещений и раковины для мытья перчаток перед их сниманием с рук.

Л. 34

Раздел IV

Основные гигиенические правила работы с радиоактивными веществами

1. Излучение радиоактивных веществ – одно из самых коварных видов профессиональной вредности. Пребывание в самом высоком поле излучения, воздействие которого в последующем может вызвать смерть организма, не вызывает в момент воздействия ник4аких защитных реакций, так как излучение не воспринимается органами чувств, не имея ни цвета, ни вкуса, ни температуры, ни запаха. При этом первые признаки заболевания, как правило, проявляются не сразу, а спустя определенный промежуток времени.

В силу этого все мероприятия по охране труда строятся исключительно на высоко сознательном отношении каждого сотрудника к соблюдению необходимых правил и инструкций. Основой этих мероприятий является знание каждым работником биологических особенностей действия излучения.

2. В правильной организации охраны труда важную роль играет служба дозиметрического контроля – служба Д. С помощью приборов она дает качественные и количественные характеристики излучения. Индивидуальные дозиметрические приборы (фотокассеты, карманные электрометры и ионизационные камеры) дают возможность судить о дозах гамма-бета излучения, получаемых каждым работником. Переносимые и стационарные дозиметрические установки позволяют замерять уровни полей излучения в различных точках производства, измерять загрязненность воздуха, поверхностей и спецодежды активными веществами. Смонтированные в виде «рамы», «арки» эти установки позволяют контролировать загрязненность тела, обуви и спецодежды. В случае необходимости измерительная аппаратура снабжается сигнальными устройствами (звуковыми, световыми).

Л. 35

3. Радиохимические предприятия имеют строгий санитарно-гигиенический режим работы. Эти мероприятия делятся на общие и личную гигиену труда:

а) общие (коллективные) санитарно-гигиенические мероприятия :

- работа с радиоактивными веществами только в спецодежде
- ежедневная влажная уборка всех рабочих помещений
- категорическое запрещение курения и приема пищи на производстве
- обязательная обработка в санпропускнике после рабочего дня с дозиметрическим контролем;

б) личная гигиена.

От личной гигиены зависит здоровье сотрудника. Отработка всех элементов личной гигиены требует времени и усердия. Так же как в хирургическом или инфекционном отделениях определенный порядок работы и подтянутость персонала даются только в результате планомерной и упорной учебы. Затраченные на учебу усилия окупаются с лихвой: хорошо тренированный коллектив не дает профзаболеваний.

Л. 36

Наиболее важные элементы личной гигиены.

1. Тщательно следить за чистотой рук, оберегать кожу рук от повреждений. Для этого рекомендуется:

- коротко стричь ногти на руках
- все работы с открытыми веществами вести только в резиновых перчатках; работать инструментом (щипцы, держатель и т.п.), не дотрагиваясь руками до непосредственно до активных веществ, перед снятием с рук мыть перчатки
- осматривать и мыть руки несколько раз в течение рабочего дня, особенно тщательно после работы
- в случае повреждения кожи немедленно обращаться к врачу
- не применять для мытья рук средств, раздражающих кожу.

2. Оберегать спецодежду от загрязнения. Работать, не дотрагиваясь спецодеждой до аппаратуры, стен и т.п. Не садиться на аппаратуру, коммуникации (сидеть только на специальных скамейках и стульях). При работе в условиях повышенной загрязненности (в каньонах, при ремонтных работах) одевать дополнительную спецодежду (халаты, комбинезоны, фартуки, нарукавники, сапоги). Это имеет особое значение, так как 80-90% активных веществ сорбируется верхним слоем спецодежды. При выполнении работы в ограниченное время (30-60 минут) необходимо применять изолирующие прорезиненные комбинезоны из пластмассы с шланговыми противогазами или кислородно-изолирующими приборами.

3. Когда возможно загрязнение рук, не допускать движений, во время которых возможно перенесение активных веществ с поверхности рук или перчаток на другие части тела или в организм (непроизвольные движения, вытирание пота со лба, протирание глаз, дотрагивание до губ, причесывание и др.

4. Правильно пользоваться подсобными предметами и инструментом. Концы пинцетов, ручки переносчиков, любых инструментов должны быть чистыми, за которые работник берется руками. Носовой платок должен иметь «чистую» для носа и «грязную» для рук поверхности. При складывании носового платка чистая поверхность должна смотреть вовнутрь.

5. Уметь работать инструментом так, чтобы не дотрагиваться до грязных деталей. Держать деталь в руках с резиновыми перчатками.

6. Загрязненные активными веществами, особенно влажные детали, приборы, предметы отхода переносить только в контейнерах и переносчиках, ни в коем случае не допускать их переноску в руках, прижимая к телу.

7. Перед приемом питьевой воды тщательно прополоскать полость рта.

8. Перед курением или приемом пищи после работы тщательно прополоскать полость рта.

9. В случае получения повреждений немедленно обращаться к врачу.

10. По окончании работы не менее 15 минут принимать горячий душ (с мылом и щеткой или мочалкой), тщательно вымыть руки и ступни. Проверять чистоту тела, особенно рук на контрольной дозиметрической аппаратуре. При необходимости ещё раз принять душ, используя для очистки кожи более сильные средства.

Брошюра названа «Принципы охраны здоровья работников радиохимического производства» так как автор не приводит описание всех способов и методов защиты здоровья сотрудников производства, а только их часть. (Л. 2)

МСО-71 Н. Хвостов

Приложение 11

Дозиметрическая характеристика объекта «Б»[441]
(извлечение)

1952 г.

Л. 1

В процессе эксплуатации объекта выявились источники гамма-поля и загрязненности помещений. Основными источниками излучения нужно считать:

1. Пробоотборники.

2. Линии сдувок, вакуумные, конденсата из большой трубы и многие другие коммуникации, проходящие в производственных помещениях вне каналов и без защиты.

3. Полуобслуживаемые каньоны А-443, где гамма-поля 5 000 – 25 000 мкр/сек.

До середины 1949 г. поля по 3-му расходу в основных производственных помещениях не превышали 1-5 мкр/сек и загрязненность была в пределах нормы.

В апреле 1949 г. в отделении № 10 из-за образования свинца был пролит продукт, что привело к загрязнению отм. – 4,0.

Состояние в это время было следующее:

Из всех работников объекта 50-70 чел. имело среднемесячное облучение 0,1-0,5р, 5-6 чел. облучились немного выше 1 р, а остальные получили менее 0,1 р в день.

Загрязненности воздуха и территории не было обнаружено.

Л. 2

Во втором полугодии произошло повышение поля и загрязненности помещений по указанным выше причинам и в результате повышения активности перерабатываемых продуктов, а также за счет начавшихся ремонтов основного технологического оборудования.

В местах пробоотбора и полуобслуживаемых каньонах отделений № 6, 8, 12 поля стали доходить до 50 000 – 250 000 мкр/сек.

В местах ремонтных работ поля составляли 10 000 – 40 000 мкр/сек.

Загрязненность помещений 2-7 доз по 2-му и 3-му расходам, а в отделениях № 8 и 12 до 300 доз по 1-му расходу.

К концу 1949 г. большинство работников получало в среднем за рабочий день суммарное воздействие 1-5 доз. Число облучившихся более 1 р в день возросло до 10-25 чел. за день, 22 чел. имело более 5 доз в день, т.е. 6-10 доз.

Несмотря на мероприятия, проведенные в 1950 г., в первом полугодии происходило нарастание гамма-полей и альфа, бета загрязнений производственных помещений.

В январе 1950 г. в результате аварии загрязнены отметки -6,3 и -11,0 отделения № 3, что привело к повышению гамма-поля до 20 000 мкр/сек.

Л. 3

В процессе эксплуатации установлено, что основными причинами повышения альфа, бета загрязненности и гамма-поля являются пропуски р/а растворов в местах фланцевых соединений, образовавшихся свищей, сальниковых уплотнениях и негерметичных прокладках.

С пуском отделения № 12 и производства продукта № 80 в отделении № 6 создались новые очаги гамма-поля достигшие 25 000 мкр/сек и по загрязненности до примерно 100 доз.

В отделении № 12 и 6 не было вообще предусмотрена защита аппаратов и коммуникаций.

К концу 2-го квартала 1950 г. силами объекта выполнены значительные работы по снижению полей и загрязнений: механизирован съем фильтров, защищены многие линии отделений № 3, 10, 12. Однако поля остались много выше нормы. В отдельные дни число облучившихся достигало 80-90 чел. свыше 1 р. Имелись случаи облучения до 10-20 р за день.

Мероприятия в период капремонта (лето 1950 г.) дали значительное снижение полей и загрязнений. Во время ремонта многие коммуникации защищены. Заменены загрязненные участки полов и стен в отделениях № 3, 6 и др..... В результате этого в отделении № 3 на ряде участков поля снижены в 5-100 раз.

Л. 4

В здании № 131 находилось оборудование, не приспособленное к работе с р/а жидкостями. Поэтому гамма-поле достигло 4 000 мкр/сек.

В отделении № 8 аппаратчики получали до 10-15 р за смену вследствие проведения работ вручную.

Во время капремонта вопрос с пробоотборниками не был решен. В результате в отдельных местах загрязнение по 2-му расходу достигло 100 доз.

К концу 1950 г. возросло гамма-поле непосредственно в щитовых помещениях из-за пропусков р/а продуктов через сальниковые уплотнения ручных вентилей и измерительные приборы, в отделении № с3 гамма-поле на щите достигло 200 мкр/сек.

Продолжалось повышение полей в зданиях № 13 отделения № 16 и в здании № 135, так как их оборудование по-прежнему не было приспособлено к работе с р/а продуктами.

К концу 1950 г. по объекту число облучившихся более 1 р в сутки возросло до 100-120 чел.

Всего за 1950 г. 43 чел. в среднем получили по 300 р.

Л. 5

В конце 1950 г. начата ежесменная проверка всей спецодежды на загрязненность с заменой не удовлетворяющей требованиям ТБ.

В начале 1951 г. снижено поле в щитовой отделения № 3 в 3-5 раз, в отделении № 6 в 2-7 раз.

В здании № 131 отделения № 16 у центробежных насосов на рабочем месте поле 4 000 мкр/сек. В здании № 135 поле снизилось в 2 раза.

Л. 6

Во втором квартале 1951 г. произошло повышение гамма-поля на ряде участков.

В июле 1951 г. произошла авария на спецсети № 8. Загрязнен участок территории. Поле до 50 000 мкр/сек.

К середине 1951 г. вся территория объекта имела р/а загрязненность. Причины:

- выброс аэрозолей из сдувок отделений, не выведенных в большую трубу

Л. 7

- разнос пыли с участков загрязнений;
- транспортировка р/а продуктов по одним и тем же дорогам;
- загрязненность территории за счет большой трубы в периоды дождей, снегопадов, туманов.

В третьем квартале 1951 г. повысилось поле на ряде участков по причине участившихся течей из технологических коммуникаций.

За квартал служба «Д» зафиксировала 75 случаев течей и капежей.

Несмотря на значительный объем работ в течение четвертого квартала 1951 г., поля и загрязнения в третьем и четвертом кварталах 1951 г. оставались примерно на одном уровне.

Л. 8

Работы по реконструкции объекта усложнили проведение мероприятий по ТБ. Появились новые источники из-за вскрытия защиты, перемещения загрязненного оборудования, ремонта оборудования на отметках.

В 1949 г. индивидуальному фотоконтролю подверглось 500-600 человек, к концу 1951 г. – 2 000 чел.

В первом квартале 1952 г. проведен комплекс мероприятий по снижению облучаемости персонала.

Ликвидировать особо мощные источники, создающие поля в часто посещаемых местах, установлено несколько сотен тонн дополнительной защиты, демонтированы ненужные коммуникации.

В отделениях № 2, 3, 6, 7, 18, 12, 13, механической мастерской значительно снижены поля и загрязнения.

Закрыто здание № 131, отделение № 16 как сплошной, высокой мощности очаг излучения и загрязненности, где условия труда стали невыносимыми.

Особо высокое поле остается на отметке -,0 отделения № 3 до 100 000 мкр/сек.

Со второй половины 1949 г. происходит постепенное повышение полей в производственных помещениях, как за счет недостатков проекта, так и за счет повышения активности коммуникаций и аппаратов.

Л. 9

Загрязненность помещений с начала 1950 г. имеет значительные колебания, но в общем стабилизировалась: для щитовых помещений отделений от 0,5 до 3 доз, для отметок от 2 до 50 доз, за исключением мест пробоотбора.

Все бетонные каналы, в которых расположены коммуникации р/а продуктов в результате розливов от свищей пропитаны р/а растворами и представляют собой мощные очаги гамма-излучения до 30-400 тыс. мкр/сек.

Все это создавало неимоверные трудности проведения ремонтов. Только ликвидация очага (неполная) 100 000 мкр/сек на отм. – 11,0 отделения № 3 потребовалось 470 чел. персонала, который суммарно получил 1 500 рентген. Работа проведена во избежание остановки объекта.

ВЫВОДЫ:

1. Значительное количество коммуникаций и технологического оборудования размещено в обслуживаемых помещениях и на трубных решетках вне специальных каналов и камер.

2. В процессе эксплуатации, в результате сорбции все коммуникации, связанные с технологическими аппаратами, загрязнились и являются источниками поля до 100 000 мкр/сек.

Л. 10

3. Щитовые помещения не имеют защиты от излучения с трубных решеток.

4. Изоляция каналов оказалась недостаточной, в результате раствор выливается за пределы каналов.

Применение индивидуальной защиты не решает вопроса снижения вредных воздействий на работающих, так как в случае ремонта свищей и других течей приходится работать в полях до 80 000 мкр/сек.

Ремонтные слесари, работники службы десорбции оборудования систематически получают 8-10 доз за день.

Спецаппаратчики продукта № 80 и аппаратчики на А-510 систематически суммарно получают 10-15 доз в день.

Все лица, работающие на территории объекта, подвергаются радиационному воздействию в 0,5-2 дозы по причине большой загрязненности территории.

Работники основных цехов получают в среднем от 3 до 6 доз в день.

Завод стареет, все больше свищей на коммуникациях. Очаги р/а в местах розлива невозможно ликвидировать полностью – нет методов и необходимо громадное число рабочих, которых нет.

Л. 11

С момента пуска объекта выполняются мероприятия по ТБ. Первый план мероприятий утвержден 19 января 1949 г. Включено 12 крупных мероприятий. Полностью выполнено – 9.

В январе 1949 г. составлены и посланы списки профессий на льготы.

Проведены технические совещания при начальнике объекта по ТБ.

Для отделения № 13 санпропускник выстроен в 1949 г, для отделения № 8 специальный пропускник не построен. В отделение № 8 особенно трудные условия из-за работы с открытым продуктом.

14 марта 1949 г. Е.П. Славский утвердил план мероприятий из 40 пунктов.

В целом, м/я по ТБ, намеченные на 1949 г, выполнены.

Л. 12

20 января 1950 г. утвержден план м/я по ТБ на 1950 г. На 95% выполнен.

Введено мытье полов с мылом, затем с керосиновым контактом.

Л. 13

В мае 1950г утвержден план м/я по снижению облучаемости.

Утвержденный 13 сентября 1950 г. Б.Г. Музруковым план работы по снижению профзаболеваемости выполнен полностью.

Л. 15

Выполнение плана мероприятий из 150 пунктов, утвержденного Е.П. Славским в основном решало вопрос о снижении профзаболеваемости персонала объекта. К концу 1951 г. мероприятия выполнены на 80%.

В третьем квартале внедрено 113 предложений по ТБ.

Планы мероприятий по ТБ принимались ежеквартально.

Л. 16

Несмотря на это средняя облучаемость нарастает. Кроме нарушений правил ТБ персоналом причиной является недостатки проектов ГСПИ-11:

- непродуманная проектом защита коммуникаций, связанных с основным технологическим оборудованием;
- не предусмотрено возрастание поля в результате процесса сорбции активности;
- не предусмотрена мойка полов отметок и сброс радиоактивности в дренажи;

Л. 17

- вентиляция в каньонах не обеспечивает нормальной работы, что ведет к заражению р/а аэрозолями помещений;
- пробоотборники не предусматривают работы с большой активностью. Не предусмотрена транспортьировка высокоактивных проб;
- ряд технологических коммуникаций не имеет защиты;

Л. 18

- не предусмотрена механизация и автоматизация съема фильтроткани и ее транспортировка;
- монтаж отделений № 8 и 12 не предусматривал защиту аппаратуры и коммуникаций.

Приложение 12

АКТ
Приемки комбината тов. Чуриным А.И. от тов. Музрукова Б.Г.[442]

1953 г.

(извлечение)

Л.1

23 ноября 1953 г., мы, нижеподписавшиеся, бывший директор комбината № 817 Музруков Б.Г. и вновь назначенный директор комбината Чурин А.И., в присутствии представителя Минсредмаша на основании приказа Минсредмаша от 10 ноября 1953 г. за № 315с сего числа произвели: первый – сдачу, а второй – приемку Комбината по балансу на 1 октября 1953 г. в следующем состоянии:

1. Состав Комбината № 817

Строительство комбината начато в 1946 г.

На 1 ноября 1953 г. в состав Комбината входят следующие действующие объекты:

Л. 2

Основные производственные: Заводы 1, 2, 3, 4, 5, 6, Б, В, 22, 307.

Вспомогательные: ТЭЦ, цех сетей и подстанций, цех связи, цех пароводоканализации, электроремонтный цех, центральная служба КИПиА, ЦЗЛ, РМЗ, два РСЦ, завод № 611, ЖДЦ, автотранспортный, конный парк, УЖКХ, лесной отдел, складское хозяйство, военнизированно-вахтерская охрана, конторы в городах Свердловск и Челябинск.

Л. 3

Сеть детских садов, 13 школ, политехникум, вечерний институт, УКС, ОРС (торговля, общепит и подсобное сельское хозяйство).

В группу А входят: заводы 1,5,6, (156); 2,4 (24); 3 и 7 (37).

А – 1158 каналов, АВ-3-2001 канал, АИ-240, АВ-1- 2001, АВ-2- 2001, ОК-180-676 каналов.

Л. 13

Цех № 1 (отделения 1 и 4):

Отделение 1 – подготовка вспомогательных продуктов.

Отделение 4 – дозировка вспомогательных продуктов.

Цех № 2 (отделения 2 и 3):

Отделение 2 – растворение блочков – 5 аппаратов А-202.

Отделение 3 – очистка продуктов от радиоактивных осколков – аппараты А-301 – 20 штук.

Цех № 3 (отделение 6 и 15,15а):

Отделение 6 – отделение основной массы продукта от остатков сырья (плутония от урана). 10 аппаратов – А-425. 10 аппаратов – А-465.

Л. 14

Отделения 15 и 15а – хранение, выдержка и очистка урана с передачей на сторону.

Цех № 2 (отделения 7 и 18):

Отделение 7 – концентрации продукта в аппаратах А-505 и А-525.

Отделение № 18 – отстой с целью освобождения от примесей.

Цех № 5 (отделения 19 и 13) – комплекс «С»:

Последний капремонт с остановкой завода Б состоялся в 1952 году.

Л. 40

КИПиА – 34 689 приборов, из них технологических – 27 128.

В зданиях 55 и 56 строится завод по ремонту приборов, изготовлению запчастей и мелкосерийных нестандартных приборов.

Л. 41

Служба КИП и А комбината: Цех по ремонту приборов; Отдел Госповерки.

Научно-исследовательский отдел (46 чел.)

Конструкторский отдел (19 чел.).

Экспериментальные мастерские (37 чел.)

Занимаются усовершенствованием старых, разработкой новых приборов, изготовлением мелких серий приборов.

Л. 42

ЦЗЛ: Химический отдел; Физический отдел; Биологический отдел.

ОГЭ: Научно-техническая библиотека; Экспериментальная мастерская; Конструкторская группа; Бухгалтерия; Группа планирования и учета; Группа снабжения.

АХЧ

Управление.

Химический отдел, лаборатории:

а) лаборатория химической технологии радиоактивных веществ: группа ацетатных процессов; группа экстракционных процессов; группа хромотографии;

Л. 43

б) лаборатория аналитической радиохимии: группа осколочных анализов; группа трансурановых элементов; группа физико-химических элементов;

в) работа аналитической химии: группа общих анализов; группа спектрального анализа; группа технологических анализов;

г) лаборатория специальной технологии;

д) лаборатория коррозии:

- группа металлографических исследований и испытаний механических свойств материалов;
- группа коррозии.

Физический отдел, лаборатории: радиометрии; металлофизики; внешней и внутренней дозиметрии; теплофикации; нейтронной спектроскопии; эталонно-арбитражная; физических аппаратов; ядерной спектроскопии.

Л. 44

Биологический отдел, лаборатории: экспериментальной терапии и патофизиологии; биохимии; бактериологии; патоморфологии и гематологии; профтоксикологии и профпатологии; виварий.

Всего в ЦЗЛ работает – 426 человек, из них: рабочих – 130, ИТР – 264, служащих – 20, МОП – 12.

Проблема: штат заполняется случайными людьми, выведенными с производства.

Л. 45

Ремонтно-механический завод

В его состав входят: механический, котельно-сварочный и литейный цеха.

Основной корпус РМЗ площадью 2200 м^3 находится в Озерске.

Литейный цех площадью 500 м^2 находится на промплощадке во временном здании.

Л. 48

Железнодорожный цех: 12 паровозов, 148 вагонов, 128 км 666 м путей.

Л. 50

Автотранспортный цех: 440 автомашин; 69 автобусов; 137 грузовых автомашин; 79 спецмашин; 5 легковых; 22 москвича; 24 автоприцепа; 44 тракторов и механизмов.

Л. 54
6 гаражей, площадью 4 759 м^2.
Недостает гаражей для 125 автомашин, пока – на открытых площадках.
Л. 55
Обслуживает 143 км дорог, в том числе 15 км лежневых дорог.
80 км цементно-бетонных дорог обслуживают 9 рабочих, надо – 80, помогают строители.
Л. 56
Гужевой транспорт:
Рабочих лошадей – 60, молодняка – 18. Требуется не менее 100 голов лошадей.
Л. 60
ЖКХ:
Каменных и кирпичных домов – 313, площадью = 160 047 м^2, или 70,3%.
Деревянных рубленных и брусчатых домов – 199, площадью 28 439м^2 или 12,5%.
Каркасно-засыпных и сборно-щитовых домов – 73, – 9%
Финских домов – 459, – 8,2%
Нежилого фонда – 20 479,8 м^2.
Л. 61
Распределение жилой площади:
Семей – 9821, в них – 32 226 чел.
Жилплощади – 198 914 м^2
В 181 семье (963 чел.) на одного человека приходилось 2,5 м^2
В 1394 семье (5243 чел.) на одного человека приходилось 4 м^2
В 3756 семьях (12 505 чел.) на одного человека приходилось до 6м^2
В 3235 семьях (10320 чел.) до 9 м^2
В 1061 семье (2740 чел.) более 9 м^2
В общежитиях живут 180 семей – 555 чел.
Всего в среднем на 1 человека – 6,2 м^2.
Л. 62
Живет одиночек в общежитиях – 3188 чел., на 1 чел. – 4,9 м^2.
Ждут приезда – 1424 чел.
Л. 68
Санпропускник реактора А имел пропускную способность 50-60 чел.
в неприспособленном помещении на расстоянии 200-300 м от здания 1, но теплых переходов нет.
Л. 86
Облучаемость персонала завода 26

Первично выявленные профзаболевания:	1950 г.	1951 г.	1952 г.	1953 г.
Острые	2	1	-	3
Хронические	456	281	311	20
Профожоги	27	50	14	4
Выведено с завода	-	54	346	330
Переведено на инвалидность	-	27	46	3

Л. 87
Подготовлен список на вывод еще около 400 человек. Увеличен штат службы «Д» на 46 чел.
Л. 91
Загрязненность радиоактивными продуктами территории, прилегающей к комбинату
Теча загрязняется радиоактивными продуктами, поступающими с нетехнологическими сбросными водами завода Б и технологическими водами заводов А, переходящими в р. Течу из оз. Кызыл-Таш.
Л. 92
Загрязнение рек Течи и Исети наблюдается на расстоянии свыше 600 км от комбината. Концентрация радиоактивных веществ в Тече больше нормы в 10-30 раз.
Рыба на всем протяжении Течи и Исети радиоактивна.
На заливных лугах поймы Течи трава радиоактивна, сено радиоактивно больше нормы в 10-100 раз.

Все население, проживающее по берегам р. Течи, заражено лучевой болезнью.

Л. 93

Основные технологические радиоактивные отходы завода «Б» сливаются в Карачай активностью 35 000 кюри в сутки.

Л. 133

ОРС

Розничная торговля 64 магазинов и палаток

Складская сеть 14+2 холодильника

Столовые 17

Ресторан 1

Кафе 4

Буфетов и ларьков 48 (в том числе на комбинате)

Хлебокомбинат (хлебозавод, кондитерский цех, пекарня)

Молокозавод

Колбасный цех

Завод фруктовых вод

Промкомбинат – 23 предприятия

В подсобном хозяйстве площадь земельных угодий – 23 409 га, в том числе:

Пахотной земли 7 301 га

Теплиц 2 511 м^2

Парниковых рам 12 579 м^2

Л. 134

Крупного рогатого скота 2 703

Свиней 2 648

Лошадей 210

Птицы 12 101

Пчелиных семей 273

Л. 135

Тракторов 48, автомашин 35, комбайнов 11.

Л. 137

Штат ОРСа – 4126 чел., фактически – 3673

В школах – 4016 детей в одну смену

ШРМ – 3, в них – 1164 чел.

Л. 138

Детские сады 7, в них детей – 746 при норме заполнения – 725.

Заявлений от родителей – 386.

Л. 139

За 1949-1953 г. техникум выпустил 431 чел.

Л. 140

На 1 сентября 1953 г. учится всего – 930 чел, из них: на дневном отделении – 316, вечернем – 614 чел.

В вечернем отделении МИФИ – 533 чел.

Л. 142

В театре – 700 мест. Кинотеатры: Родина – 300 мест, им. Маяковского – 376 мест. Летний кинотеатр – 300 мест. 2 рабочих клуба на 540 мест. Стадион – 2 200 мест. Дальняя Дача – 250 мест. Пионерлагерь – 700 мест.

Л. 154

На 1 октября в городе живет 59 497 чел., без воинских частей и строительства.

Приложение 13

СОВ. СЕКРЕТНО
Челябинскому обкому КПСС

СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР
Постановление
от 3 февраля 1955 г. № 172-104сс[443]

Москва, Кремль

ВЫПИСКА:
Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:
9.Обязать Министерство здравоохранения СССР (тт. Ковригину, Бурназяну) :
а) организовать в 1955 году при областной больнице в г. Челябинске и при городской больнице в г. Шадринске, Курганской области, диспансеры для лечения больных лучевой болезнью.
Укомплектование диспансеров медицинским персоналом произвести за счет общей численности работников Третьего главного управления Министерства здравоохранения СССР.
Челябинскому облисполкому (т. Бездомову) и Курганскому облисполкому (т. Сизову) предоставить в месячный срок по согласованию с Министерством здравоохранения СССР помещения для организации указанных диспансеров;
Б) организовать лечение больных лучевой болезнью, проживающих в населенных пунктах, расположенных вдоль реки Исеть.

Зам. Председателя Совета Министров Союза ССР Н. Булганин
Управляющий делами Совета Министров СССР А. Коробов

Приложение 14

Утверждаю
Директор института
член-корр. АН СССР
(Е.К. Федоров)
« »_____ 1958 г.

Утверждаю
Главный инженер комбината
(Н.А. Семенов)
21 октября 1958 г.

ОТЧЕТ
По теме: Оценка выброса в атмосферу радиоактивных продуктов
от комбината № 817 методом авиазондирования[444]

август 1958 г.

Начальник экспедиции
Зав. отделом № 2 ИПГ АН СССР Е. Теверовский
Начальник ЦЗЛ комбината № 817 Г.А. Середа

Л. 2
Руководитель работы:
Кандидат технических наук Е.Н. Теверовский
Работу выполнили и отчет составили сотрудники ИПГ АН СССР:
Старший инженер О.П. Тищенко
Младший научный сотрудник А.И. Денисов
Инженер Л.Е. Назаров
Л. 3

ВВЕДЕНИЕ

В отчете 1956 г. дана ориентировочная оценка загрязнения и некоторые рекомендации по очистке газов. Количественная оценка выбросов не производилась.
В работе 1957 г. разработан метод количественного определения общего выброса гамма-активных продуктов с помощью детектора гамма-поля.
Было найдено, что комбинат выбрасывает около 7000 кюри в час, в том числе до 1000 кюри/час аэрозолей, главным образом, короткоживущих.
Л. 4

Данные самолетного зондирования струи позволили оценить средние периоды полураспада выбрасываемых продуктов. Наряду с аргоном-41 существенный вклад вносят короткоживущие продукты с периодом полураспада порядка нескольких десятков минут.

Задачи данной работы:

- определить общий выброс активных продуктов и их состав;
- оценить концентрацию активных продуктов, забранных на фильтр;
- оценить концентрацию активных продуктов под следом от аварийного выброса.

Л. 13

Результаты измерений и расчета выбросов

За период с 26 июня по 29 июля 1958 г. – 20 полетов самолета ИЛ-14 в район комбината № 817 и под активным следом. В струе – 13 полетов, 7 – под следом.

Л. 31

ВЫВОДЫ

1. Комбинат выбрасывает в атмосферу в среднем 8000 кюри в час гамма-активных продуктов. Уменьшение по сравнению с 1957 г. в 1,5 раза.

Приложение 15

Материалы комиссии А.Н. Марея,
рассмотренные на секции № 5 НТС ПГУ при СМ СССР[445]
(извлечение)

Во исполнение решения СМ СССР от 17 июля 1952 г., на основании распоряжения ПГУ и указаний Минздрава СССР сотрудниками Института биофизики АН СССР, Института гигиены труда АМН СССР, ЦЗЛ и комбината № 817 провели с 6 августа по 20 сентября исследование: «Влияние промышленных стоков завода им. Менделеева, сбрасываемых в реку Теча, на санитарные условия жизни и здоровье населения прибрежных пунктов». (комиссия А.Н. Марея)

Цель: предупреждение отрицательного влияния инертных веществ, сбрасываемых с промышленными сточными водами завода им. Менделеева на санитарные условия жизни и здоровья населения, проживающего по долине рек Течи и Исеть.

Река Теча исследована на всем протяжении – 316 км, в шести населенных пунктах проведено клиническое обследование населения по берегам реки в пределах 110 км от источника загрязнения.

В отчете:

- установлена степень загрязнения реки радиоактивными веществами и дальность их распространения;
- санитарная оценка источников питья прибрежных населенных пунктов и перечень мероприятий по их оздоровлению;
- выявление среди населения специфических заболеваний, связанных с употреблением воды.

ЛЛ. 8 – 9

Общая характеристика реки Течи

Река Теча вытекает из озера Иртяш и проходит через озеро Кызыл-Таш. Между впадинами озер Иртяш и Кызыл-Таш построена плотина № 1 с регулируемым сбросом воды. На выходе Течи из озера Кызыл-Таш имеется плотина № 2, затем Теча течет на восток через Кокшаровский пруд (300 тыс. м^3) и Метлинский пруд (2,5 млн. м^3). Плотина № 3 находится в 2,5 км ниже плотины № 2.

В трехстах метрах ниже плотины № 2 в Течу выведен сброс промышленных стоков. Кокшаровский и Метлинский пруды являются отстойниками этих сбросных промышленных вод.

От Метлинской плотины № 4 Теча протекает по кочковатому торфяному болоту, заросшему камышом и осокой.

Болотистая пойма реки простирается до деревни Муслюмово. Ширина поймы от нескольких десятков метров до трех км (у деревни Теча-Брод).

От Муслюмово до впадения в р. Исеть р. Теча течет в скалистых берегах на северо-восток. Длина Течи – 206 км.

В Течу впадают с правой стороны притоки: Мишеляк, Зюзелка, Басказык, с левой – Межевая, Шутишка.

Основным источником питания Течи является водосброс плотины № 2 из озера Кызыл-Таш (80%) и промышленной воды (20%) ГХЗ.

Л. 11

Для контроля за движением по реке инертных продуктов по реке расположены контрольные пункты, в которых отбираются пробы воды, донных отложений, водорослей и рыб.

Л. 13

Жидкие инертные технологические и нетехнологические сбросы завода «Б» до 28 октября 1951 г. сбрасывались в р. Течу. Затем технологические сбросы стали направлять в Карачай. С июля 1952 г. в Течу поступали только нетехнологические сбросы завода «Б» и составляли 20-30 кюри в сутки.

Сбрасываемые в Течу инертные воды разбавляются в 5-10 раз слабо инертными водами, поступающими из оз. Кызыл-Таш и дальше самотеком через Кокшаровский и Метлинский пруды направляются вниз по течению. Кокшаровский и Метлинский пруды – отстойники сбросных вод.

Инертность на вторые сутки начинает выходить через сброс плотины № 3 в Метлинский пруд, а из него она подходит к сбросу плотины № 4 на 8-ые сутки. Р. Исеть вода достигает из р. Течи на 20-25 сутки.

Л. 14

Количество инертности, поступающей в Кокшаровский пруд с октября 1951 г. по август 1952 г. уменьшилась в 400 раз.

Одновременно с февраля 1952 года начинается вымывание инертности сначала с Какшаровского, а затем Метлинского пруда.

Л.Л. 32-33

За 20-25 дней движение воды по р. Тече вся радиоактивная взвесь (25% общей радиоактивности) переходит в отложения, а растворенная инертность частично распадается, частично сорбируется поверхностями и частично усваивается флорой и фауной реки.

К устью р. Течи доходит не более 30% инертности.

С августа 1951 по август 1952 г. поступление инертности в р. Течу с «Б» уменьшилось в 400-500 раз. За это же время гамма-поля по берегам Кокшаровского и Метлинского прудов уменьшились в 100 раз.

Идет процесс вымывания донных отложений из прудов.

Рыба на всем протяжении р. Течи инертна. За 1951-1952 гг. инертность рыбы в верховьях р. Течи уменьшилась в 10-15 раз. Травы и сено на заливной части поймы имеют инертную загрязненность. Загрязненность трав вблизи берегов больше допустимой нормы в сотни раз, у края поймы – в несколько раз.

ЛЛ. 34-36

Санитарная характеристика открытых водоемов

Оз. Иртяш – большой водоем с твердым песчаным и каменистым дном и прозрачной водой, содержащей ничтожное количество (5 мг/л) взвесей. Солевой состав и минерализация очень низкие.

Озеро обладает огромной самоочищающей способностью (благодаря водной флоре и фауне, и аэрации).

Примерно такой же состав воды сохраняется до впадения ее в оз. Кызыл-Таш. В нем состав воды значительно изменяется из-за поступления в него производственных сточных вод и хозяйственно-фекальных сточных вод города. Это – изменение (повышение) температуры воды, солевого состава, появление в воде инертных веществ, иной биологический состав водного населения.

В Кокшаровском и Метлинском прудах температура и минерализация воды снижаются, за счет выпадения взвесей на дно увеличивается прозрачность воды.

Л. 44

Вывод: химический состав воды подвержен значительным изменениям в зависимости от поступающих сбросов и гидрологического режима.

ЛЛ. 49-50

Гидробиологическая характеристика р. Теча

Оз. Иртяш – с рыбохозяйственной точки зрения – малокормное из-за больших глубин, каменного дна, малого содержания в воде органических веществ.

Оз. Кызыл-Таш – высококормное – много ила, поэтому богатая донная фауна является кормом для рыб. Из-за высокой температуры воды (в результате спуска промышленных вод) очень много планктона.

ЛЛ. 66-67

ВЫВОДЫ:

- все водные организмы в пределах 316 км загрязнены инертными веществами, концентрация их снижается по мере удаления от точки сброса;

- содержание инертности в иле свыше 20 000 мкк/кг является гибельным для всех животных организмов;

- гибельное влияние инертности на водных животных сказывается на протяжении более 160 км.

Л. 80

Влияние производственных загрязнений р. Течи на темп роста рыб

За последние три года жители реки отмечают уменьшение количества рыбы и случаи ее массовой гибели.

Из 10 точек взято для обследования 8 видов рыб (плотва, пескарь, окунь, щука, линь, карась, ельцы, налим).

Выводы: в более загрязненной воде рыбы имеют более высокую инертность.

Содержание инертности в рыбах, выловленных в 1952 г., намного меньше, чем в 1951 г.

Л. 89

Влияние инертности на птиц и животных

Наибольшее количество инертности у птиц, которые по образу жизни больше соприкасаются с водой и донными отложениями.

За 1951-1952 гг. инертность в организмах птиц уменьшилась в 5 раз.

ЛЛ. 93-95

Краткая санитарная характеристика населенных пунктов по реке Тече

В пределах Челябинской области – 26 населенных пунктов.

В верхнем течении Течи преобладают населенные пункты небольшие – по 20-50 дворов. В нижнем течении – по 200-300 дворов.

Население по Тече всего – 15 000 чел.

Села бедны зеленью, приусадебных и колхозных садов почти нет.

Благоустройство сел на низком уровне. В деревнях уборных, как правило, нет. Улицы, особенно служащие для прогона скота, загрязнены пометом и никогда не убираются. Общественных бань нет. Электроэнергия есть далеко не во всех пунктах, причем в селениях Челябинской области положение обстоит хуже, чем в Курганской. Так, например, электричества нет даже в райцентре (Бродокалмак). Состояние водоснабжения неблагоприятное. В рабочих поселках (геологоразведки и железнодорожном) уровень благоустройства несколько выше. Однако и здесь доброкачественной питьевой воды нет.

ЛЛ. 96-97

Отсутствие надежных гидроизолирующих напластований над водоносным горизонтом создает возможность проникновения в него поверхностных загрязнений. Поэтому степень загрязнения воды колодцев и ключей зависит от санитарного состояния территории.

ЛЛ. 101-104

Из 37 населенных пунктов по Тече в 9 колодцы и родники отсутствуют вовсе. В трех – по одному колодцу (надо от трех до 15). В восьми селах – по 2 колодца (надо 10-16). Достаточное число колодцев только в 4-х селах: Надыров Мост, Бродокалмак, Русская Теча и Ключи.

Большинство колодцев находятся на удаленных от реки улицах. Поэтому население прибрежных районов пользуется для питьевых нужд речной водой. Всего 150 колодцев – надо 300. Большинство колодцев – шахтные, глубиной 2-5 м. Водоподъёмники – шест с крючком, «журавль» или ворот. Общественных ведер нет, нет и крышек, нет оград вокруг колодцев. Вода нередко исчерпывается полностью.

Ключей – около 20, но используются они слабо. Во время паводка затопляются рекой. Территория вокруг ключей не благоустроена. В воде колодцев огромное количество нитратов, хлоридов, сульфатов.

Для улучшения качества воды колодцы должны быть более глубокими.

Л. 108

Колодцы, расположенные от реки на расстоянии более 40 метров радиоактивной загрязненностью не подвержены, если эксплуатируется водоносный горизонт.

Вода из реки потребляется во всех населенных пунктах, кроме с. Метлино, где это официально запрещено. Однако и здесь воду из р. Течи употребляют.

Степень использования речной воды зависит от близости жилья к реке, качества воды в колодцах, и от сезона.

Сельская интеллигенция, несмотря на наличие колодцев, употребляет воду из реки постоянно, за исключением периода паводка и наиболее жарких дней летом, когда вода загрязнена купающимися.

Многие считают речную воду лучше колодезной.

Многие жители-татары, систематически употребляющих много чая, жалуются на ухудшение качества воды из реки, что вероятно, т.к. при залповых сбросах происходит увеличение концентрации сульфатов.

Несмотря на массовое использование речной воды, ни в одном селе нет оборудованного водозабора, хотя бы типа мостиков, исключающих использование наиболее загрязненных прибрежных струй. Обычно вода зачерпывается с берега или с камня в 1-1,5 м от берега и с илом забрасывают в них инертность.

Л. 110

В Метлино с осени 1951 г пруд для водопользования запрещен. 13 шахтных колодцев мелких, с малым дебитом. 2 буровых колодца не дооборудованы и не работают. Качество воды неудовлетворительное. В буровых колодцах – лучше.

Вывод: доброкачественной водой население совхоза не обеспечено.

Л. 111

В Старом Асаново до 1951 года брали воду из реки. Несмотря на увеличение числа колодцев и разъяснительную работу продолжают использовать рыночную воду. В Новом Асаново, Назарово, Малое Таскино, Ибрагимово и Исаево колодцев нет вовсе.

ЛЛ. 114-115

Выводы: Состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения населения в долине Течи является неудачным из-за необеспеченности колодцами и повсеместного употребления речной воды. Особенно плохо с этим в верхнем и нижнем течении реки.

Вода р. Течи на всем ее протяжении содержит вещества в количестве, превышающем ПДК в 75-100 раз.

Грунтовые воды загрязнению не подвержены.

ЛЛ. 122-123

Общее количество инертных веществ в пищевом рационе относится за счет овощей (картофель) и вода (причем удельный вес воды – больше) и бытовая грязь (несоблюдение личной гигиены). Наиболее опасным при этом является стронций его содержание в 1952 г. в 10 раз больше ПДК, а до 1952 г. еще была больше.

Л. 124

Клиническое обследование

210 человек из населенных пунктов: Новое Асаново, Старое Асаново, Назарово, Малое Таскино, Муслюмово, Бродокалмак. Контроль – село Сары в 10 км от р. Течи. У всех взят анализ крови.

ЛЛ. 204-205

Общие выводы комиссии:

1. Длительное употребление воды из р. Течи, загрязненной инертными веществами, привело к возникновению среди жителей прибрежных селений массовых заболеваний, являющихся следствием воздействия инертных веществ. Клинические проявления у 70% возникли за последний год.

3. Основной источник инертных веществ – речная вода, но прибрежные пункты колодцами не обеспечены и строительство их нигде не ведется.

4. Прекращение сбросов в 1951 г. привело к значительному улучшению санитарного состояния реки.

5. Вся флора и фауна реки на протяжении 316 км загрязнена инертными веществами.

6. Содержание инертных веществ на 1 кг общего веса рыб и водоплавающих птиц по сравнению с 1951 г. меньше в 5 раз.

8. За рекой установлен четкий дозиметрический контроль.

ЛЛ. 206-207

Предложения:

- оборудовать в квартальный срок новые колодцы не ближе 50 м от реки, отремонтировать старые, выделить лиц, ответственных за эксплуатацию колодцев и родников;
- организовать с 1 января 1953 г. врачебные медицинские участки для исследования крови и желудочного сока;
- провести диспансеризацию населения до 45 лет организовать медицинскую помощь, объяснить, что вода в реке – источник бруцеллеза;
- ежеквартально обследовать население;
- провести патологоанатомические исследования в с. Метлино всех умерших;
- организовать в Москве наблюдение за лицами с выраженным клиническими проявлениями.

Приложение 16
Институт прикладной геофизики АН СССР
Комбинат № 817

Отчет
По теме: Исследование радиоактивного загрязнения атмосферы
и местности в районе комбината № 817[446]
(извлечение)

Начальник ЦЗЛ Г.А. Середа
Зам. начальника ЦЗЛ по научной части Д. И. Ильин
Начальник службы внешней дозиметрии Я.П. Кисилев
Старший научный сотрудник ИПГ АН СССР Е.Н. Теверовский

Руководители работы:
От ИПГ АН СССР Е.Н. Теверовский
От комбината № 817 Д.И. Ильин

Ответственные исполнители:
От ИПГ АН СССР Волков А.С., Гречушкина М.П.,
Давыдов Е.Н., Денисов А.И.,
Кириченко Л.В., Назаров Л.Е.,
Ровинский Ф.Я., Тищенко С.П.
Хайдин П.И., Щахалина С.В.

От комбината № 817: Кисилев Я.П.. Семова Р.В.
Л. 5

Введение

По заданию Минсредмаша ИПГ АН СССР совместно с ЦЗЛ в 1956 г. начаты работы по изучению р/а загрязнения атмосферы и местности в районе комбината.

Результаты первой работы изложены в отчете за 1956 г., в которой указывалось, что выбросы р/а продуктов в атмосферу загрязнений ее и вызывают загрязнения окружающей местности.

Химическая секция НТС МСМ рекомендовала продолжить работу, установить баланс активных продуктов, выявить их природу.

Распоряжением СМ СССР № 1059 от 10 мая 1957 г. поручено ИПГ АН СССР совместно с комбинатом провести в 1957 г. работы по исследованию радиоактивных загрязнений в районе комбината.

Л. 6

Для этой цели от Минобороны СССР выделены 2 самолета Ил-12 и Ли-2 и вертолет Ми-4. Последний в работе не участвовал по техническим причинам.

ИПГ установил на самолетах измерительную аппаратуру и оборудования специальной автомашины для наземных измерений.

Автомашина для бета- и гамма-съемки загрязненной местности, автомашина для забора проб активных аэрозолей на фильтр из больших объемов воздуха.

Автоприцеп – химическая и радиометрическая полевая лаборатория.

Институт организовал экспедицию в составе 21 чел. ЦЗЛ выделил 8 чел. и обеспечил отбор и анализ проб воды, грунта и растительность.

Комбинат выделил: ГАЗ-63 для отбора проб, ЗИЛ-151, трактор ДТ-80 для транспортировки автоприцепа-лаборатории, ГАЗ-67 для обслуживания работы на аэродроме.

Экспедиция разделена на 2 группы: летную, базировавшуюся на аэродроме Кольцово, и наземную, проводившую измерения вокруг комбината на расстоянии до 100 км, а затем в зоне самого комбината.

Л. 7

Измерения проводились с начала июля по конец сентября 1957 г.

После аварийного выброса 1957 г. измерения р/а загрязнения местности в соцгороде и вне его проводились с помощью автомобиля для бета и гамма съёмки, но результаты этих измерений в отчет не вошли.

Измерения с июля по сентябрь 1957 г. показали некоторое уменьшение загрязнения района комбината.

Л. 8

2. Сведения об источниках выбросов активных продуктов в атмосфере на комбинате № 817

В отчете за 1956 г. указывалось на недостаточность данных о выбросах в атмосферу. Поэтому в первой половине 1957 г. Институтом биофизики АМН СССР совместно с ЦЗЛ комбината проведено изучение воздушных выбросов из ядерных реакторов. В результате установлено: выброс активных продуктов в атмосферу с воздухом, поступающим из вентиляционных систем, существенно зависит от состояния реактора.

В случае, когда в реакторах в прошлом были аварии, количество активных продуктов, выбрасываемых в атмосферу из этих реакторов, почти в 10 раз превышает выброс нормально работающих реакторов.

Реакторы АВ и АВ-2 выбрасывают 600-670 кюри/час бета-активных газов, в основном аргона-41. АВ-3, после ликвидации козлов, образовавшихся в марте 1957 г., выбрасывает до 5 000 кюри/час бета-активных продуктов, причем лишь 1/3 аргона-41, а остальное – осколочные газообразные продукты: ксенон, йод и криптон.

Л. 9

Помимо выбросов уран-графитовых реакторов, имеют место периодические выбросы активных продуктов со значительным содержанием долгоживущих элементов, производимые объектом 37. При его остановках на ремонт (один раз в один-два месяца), выбрасывает в атмосферу газы оборотного цикла газового охлаждения с активностью по бета-продуктам до 300 000 кюри при одном кратковременном выбросе.

В последнее время на объекте установлены фильтры для очистки этих газов от аэрозолей и отстойные камеры для спада короткоживущей активности сбрасываемых газов.

Л. 10

Объект Б выбрасывает со сдувочными газами около 70 кюри/час бета-активных продуктов с газами и до 10 кюри/час бета-активных аэрозолей. Состав: ксенон – 40%, йод – 35%, рутений – 5%. В составе аэрозолей: стронций 5-8%, цезий 8-9%, рутений 15-20% и т.д.

Таким образом, главным источником загрязнения атмосферы являются реакторы АВ, и в первую очередь АВ-3, и объект Б.

Л. 11

По подсчетам Д.И. Ильина в атмосфере в районе комбината содержится в равновесном состоянии не менее 37 000 кюри бета-активных продуктов.

Л. 12

Методы измерения загрязнения атмосферы:

На Ил-12 установлены: заборник проб аэрозолей с обсчетом их активности в полете (ИПГ-106А), заборник проб аэрозолей из большого объема воздуха с обсчетом в лаборатории на земле в Кольцово (ИПГ-110) и гамма-радиометр (ИПГ-52).

Л. 21

Ил-12 на различных расстояниях от труб комбината и на разных высотах пересечения струй, выбрасываемых из труб объектов комбината. При этих пересечениях забирались пробы аэрозолей и регистрировались уровни гамма-излучения.

Л. 22

Для наземного отбора проб аэрозолей сконструированы и изготовлены: автомобильная установка для прососа через фильтр больших объемов воздуха и две переносных установки для круглосуточного отбора проб аэрозолей на фильтр с прососом воздуха пылесосами «Ракета», а также полевая передвижная лаборатория.

Л. 26

При заборе проб автомашина выезжала на открытые участки местности и устанавливалась пробозаборным отверстием в сторону комбината.

Сбор проб продолжался 3-4 часа. После этого фильтр поступал на анализ в полевую лабораторию.

Л. 32

Методы измерения загрязнения местности:

Изучение загрязнения местности производилось путем аэро-гамма и бета-съемки с автомашины.

Аэро-гамма съемка велась с самолета Ли-2 на борту которого находился гамма-радиометр ИПГ-52. Метод основан на том, что выпавшая на землю смесь радиоактивных продуктов может выделить при своем распаде гамма-кванты, и измеряя мощность дозы гамма-излучения можно судить о размерах загрязненной площади и о плотности р/а загрязнения.

Л. 33

Для оценки плотности загрязнения нужно знать изотопный состав продуктов или средний выход и энергию гамма-квантов.

Аппаратура позволяла измерять с самолета величину мощности дозы у земли, превышающую естественный фон на 1 мкр/час, при энергии гамма-излучения от 0,5 до 2 мэв.

Для проведения полученных на высоте полета данных к поверхности земли использовалась зависимость мощности дозы от высоты, снимаемая путем проведения измерений над одним и тем же районом при полетах на разных высотах.

Наземная гамма-съемка велась на автомобиле ГАЗ-53.

Л. 45

4. Результаты измерения радиоактивного измерения атмосферы

В период с 6 июля по 8 августа 1957 г. проведено 16 полетов Ил-12 в районе комбината.

Для измерения естественной активности воздуха проведено 2 полета на высоту от 600 до 6 000 м в районе аэродрома и один полет – в район озера Увильды) озеро с радоновыми источниками).

Л. 47

Для отбора проб из активных струй делались полеты трех видов:

а) полеты по кругу или по другой кривой непосредственно над промплощадкой, при которых отбирались пробы из всех струй, выбрасываемых трубами объектов комбината;

б) однократные или многократные полеты вдоль струй от отдельных объектов;

в) полеты в струе, идущей от всех объектов на удалении от промплощадки.

Последний вид полетов оказался наиболее эффективным, самолет отбирал пробы не выходя из струи, границы которой определялись по показаниям гамма-радиометра.

Л. 109

В период с 6 июля по 7 августа 1957 г. – 14 полетов Ли-2 для аэро-гамма съемки района, окружающего комбинат на площади 200х200 км и два полета для аэро-гамма съемки бассейна рек Теча-Исеть – Тобол и 4 полета для градуировки прибора.

Л. 111

Средний уровень гамма-поля (естественный) составил 6-7 мкр/час. В районе, прилегающем к Кыштыму имеется небольшое повышение до 12-13 мкр/час.

Л. 115

Есть зоны с повышенными значениями мощности дозы гамма-излучения: в районе озера Увильды – 12 мкр/час и западнее Багаряка до 20 мкр/сек.

Вывод: в районе комбината (за исключением промплощадки), не имеется фона гамма-излучения, существенно превосходящего естественный фон.

Л. 135

23 июля 1957 г. при южном ветре создалось р/а облако с повышенными значениями мощности дозы гамма-излучения в районе, отстоящем от комбината почти на 100 км (район Сысерти) при ширине зоны загрязнения до 50 км и высоте облака до 600 м.

Л. 138

Исследование ставит вопрос о целесообразности рассредоточения объектов атомной промышленности. Этот вопрос подлежит специальному рассмотрению.

На действующих предприятиях совершенно недопустим выброс в атмосферу активных аэрозолей и паров активных веществ (в первую очередь р/активного йода).

Улавливание аэрозолей и паров и очистка от них выбросных газов не представляют технических трудностей и требуют небольших затрат.

Отсутствие должных устройств для очистки выбросных газов от р/а аэрозолей и паров представляет особую опасность при аварийных выбросах или выбросах больших количеств активных продуктов во время остановок на ремонты.

Так, объект 37 при остановках выбрасывал в атмосферу без очистки до 300 000 кюри бета-активности продуктов, в том числе много долгоживущих аэрозолей, мог создавать концентрации активных продуктов и гамма-поля, превосходящие измеренные при проведении данной работы примерно в 250 раз. Кратковременная мощность дозы гамма-излучения при таких выбросах может достигнуть 100 мкр/сек на расстоянии до 20 км в течение 2 часов. Очистка выбросов того объекта сейчас осуществлена комбинатом при незначительных затратах.

Л. 139

Опыт работы атомных реакторов показал, что при аварийном состоянии реакторов, а такое состояние претерпел почти каждый реактор – выброс в атмосферу активных продуктов резко возрастает (в десятки раз); в атмосферу выбрасываются, помимо благородных газов, крайне вредные осколочные и долгоживущие продукты.

При отсутствии должной очистки газов на радиохимических производствах в атмосферу выбрасываются долгоживущие аэрозоли в больших количествах. Так, осенью 1956 г при пересечениях

самолетом струй объекта «Б» обнаружены концентрации долгоживущих бета-продуктов до 10 в минус 11-ой степени кюри/литр, а летом 1957 г. после капитального ремонта объекта «Б» и ремонта средств очистки газов, величина долгоживущих бета-продуктов в струе объекта «Б» снизилась на порядок до 10 в минус 12-ой степени кюри/литр. Этот пример показывает большое значение нормальной работы средств очистки газов.

Можно ожидать, что с пуском на объекте «Б» запроектированной установки с груббера Вентури выброс активных аэрозолей этим объектом снизится еще на 3-4 порядка и станет вполне допустимым.

Л. 140

Необходимо в заключение остановиться на вопросе о контроле за загрязненностью атмосферы и местности на комбинате № 817.

Выбросы объектов комбината должны находиться под постоянным круглосуточным контролем. Для этого необходимо усилить службу внешней дозиметрии комбината с тем, чтобы эта служба выставляла в зоне комбината и вне ее не менее 100-150 планшетов и до 20 установок для отбора проб активных аэрозолей, отбирающих воздух круглосуточно (установка с пылесосом «Ракета»).

Однако планшеты и фильтрующие установки дают данные для контроля с большим опозданием. Нужна аппаратура, автоматически сигнализирующая о том, что в данном районе имеют место повышенные концентрации активных продуктов.

Для этого целесообразна установка нескольких самопишущих бета и гамма-радиометров, а также ионизационных камер. Это позволит наладить контроль за активностью воздуха. Нужны также фильтрующие установки с автоматической регистрацией концентрации долгоживущих аэрозолей в атмосфере.

Приложение 17

О состоянии газоочистки на комбинате и мерах по уменьшению газовых и аэрозольных выбросов в атмосферу[447] 1959 г.

При проектировании почти всех объектов комбината не были предусмотрены необходимые меры по предупреждению выбросов радиоактивных газов и аэрозолей в атмосферу, в частности, не предусматривалось какая-либо газоочистительная аппаратура.

Трубы различной высоты, которые служат только для рассеивания газов и аэрозолей, являлись единственным средством уменьшения загрязнения воздуха и территории вокруг комбината. Только на объекте 25 были предусмотрены «мультициклоны», предназначенные для очистки от аэрозолей некоторых технологических выбросов, а также йодные колонки для улавливания йода. Проектами объектов 45 и 35 предусмотрены тканевые фильтры различной конструкции.

Поэтому все меры по уменьшению радиоактивных выбросов проводились уже в процессе эксплуатации объектов.

Начиная с 1956-1957 гг. на объектах проведено ряд мероприятий по сокращению газовых и аэрозольных выбросов, что позволило несколько снизить их величину.

При рассмотрении величины выбросов следует учитывать их состав, чтобы судить об их опасности для окружающей территории и атмосферы.

Наименее является опасными выбросы объекта 24, так как в состав газов входит в основном аргон-41, с периодом полураспада 1,8 часа.

Приложение 18

Приказ Директора Государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева[448] № 89 от 22 августа 1957 г.

О грубом нарушении правил техники безопасности при производстве ремонтных работ в цехе № 2 объекта 25

25 июля с.г. при производстве работ в цехе № 2 объекта 25 по демонтажу оборудования, в результате грубого нарушения правил техники безопасности руководителями работ, рабочие бригады слесарей получили облучение от 3 до 24 рентген.

Допуск на работу получен с опозданием на 3 часа, допуск до конца не оформлен, часть рабочих не была ознакомлена с условиями работы.

Из допуска были вычеркнуты двое рабочих, уже получивших высокое облучение при подготовке демонтажа, но они продолжали работать.

После извлечения аппарата из каньона, условия работы резко ухудшились (гамма-поле увеличилось с 1500 до 20000 мкр/сек). К этому времени все рабочие бригады имели высокое облучение, но продолжали работать.

Приложение 19

Приказ
Директора государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева[449]
№ 106

от 5 октября 1957 г.

Во исполнение приказа МСМ от 3 октября 1957 года,
в целях быстрейшей очистки объектов 25, 35 и 45,
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Заместителям начальников санитарных отрядов т. Гладышеву М.В., Никифорову А.С.:

а) укомплектовать санитарные отряды по своим объектам необходимым количеством ИТР;

б) совместно с начальниками санитарных отрядов Яковлевым Н.Г. и Гусаровым И.И. составить мероприятия по очистке территории к 5 октября;

в) обеспечить фотоконтролем и необходимым инструментом личный состав санитарных отрядов;

г) организовать работу санитарных отрядов по допускам;

д) установить для личного состава санитарных отрядов максимальную норму за все время работы 25 рентген и продолжительность рабочего дня 6 часов.

2. Тов. Воскресенскому В.В. круглосуточно обеспечить работу трех пожарных машин для промывки дорог и территории по указанию начальников санитарных отрядов.

5. Для санитарной обработки санитарные отряды разместить в санпропускниках: объект 45 – 100, объект 25 – 300, объект 156 – 100, которым вменялось в обязанность стирки спецодежды, спецобуви и защитных средств.

6. Спецпитание по рациону в сумме 9 рублей.

Приложение 20

Приказ
Директора государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева[450]
№ 114

от 11 ноября 1957 г.

Об организации экспедиции по обследованию загрязненной территории

С целью более детального обследования территории, загрязненной в результате аварии, а так же для подготовки первоочередных мероприятий по ликвидации возможных воздействий радиоактивных веществ на население,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Товарищам Середе, Ильину, Терновскому организовать экспедиции по детальному обследованию загрязненных районов в составе 4 автомашин со всей необходимой аппаратурой.

2. Начальником экспедиции назначить т. Кисилева Я.П., возложив на него ответственность за выполнение утвержденного плана работ.

3. Тов. Кисилеву укомплектовать экспедицию за счет работников лаборатории № 6 и 7. Выдать 10 спальных мешков, 10 тулупов.

По Челябинской, Свердловской и Тюменской областям поехали Середа, Ильин, Терновский, Киселев, Бронников В.Я.

Приложение 21

Приказ
Директора государственного ордена Ленина химического завода имени Менделеева[451]
№ 135

от 23 декабря 1957 г.

О дальнейшем сокращении выбросов радиоактивных веществ в атмосферу
(извлечение)

Во исполнение приказа министра среднего машиностроения № 652 от 23 ноября 1957 г. по дальнейшему сокращению выбросов радиоактивных веществ в атмосферу и улучшению очистки воздуха от радиоактивных загрязнений производственных помещений, ПРИКАЗЫВАЮ :

4. б) заказать для службы внешней дозиметрии с поставкой в 1 квартале 1958 г полевые бета и гамма-радиометры в количестве: «Тобол» - 10 щтук, «Сепет» – 10 штук, ПГР – 10 штук.

5. Т.т. Середе Г.А. и Вакуленко Н.П. с целью укрепления службы внешней дозиметрии рассмотреть вопрос ее реорганизации, составить положение о ней и представить мне на утверждение.

ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л. 273.

Приложение 22
Челябинскому обкому КПСС
СОВ. СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАПКА

СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 27 февраля 1958 г. № 227-110

Москва, Кремль

О переселении населения из района, загрязненного
Производственными отходами комбината № 817
Министерства среднего машиностроения

В дополнение к постановлению Совета Министров СССР от 12 ноября 1957 г. № 1282-587 о ликвидации последствий загрязненности производственными отходами комбината № 817 на части территории Челябинской области Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Обязать Челябинский облисполком и Министерство среднего машиностроения переселить не позднее 1 мая 1958 г. жителей населенных пунктов Алабуга, Русская Караболка и Юго-Конево (из поселков Юго-Конево, Трошково, Мал. Трошково и Игиш), расположенных в зоне загрязнения.

2. Принять предложение Челябинского облисполкома о переселении:

А) жителей населенного пункта Алабуга в Кунашакский район с расселением на землях Тахталымского совхоза Министерства сельского хозяйства РСФСР;

Б) жителей населенного пункта Русская Караболка с расселением на землях Красноармейского совхоза Министерства сельского хозяйства РСФСР и на землях Харинского совхоза Управления строительства № 247 Министерства среднего машиностроения;

В) жителей населенного пункта Юго-Конево – членов колхоза «Заветы Ильича» и работников культурно-бытовых учреждений, торговых организаций и работников сельского совета с расселением на землях Муслюмовского совхоза Министерства сельского хозяйства РСФСР.

3. Обязать Совет Министров РСФСР, Челябинский и Свердловский облисполкомы совместно с Министерством среднего машиностроения рассмотреть в двухнедельный срок и решить вопрос о дополнительном отводе земель Тахталымскому и Красноармейскому совхозам Министерства сельского хозяйства РСФСР и Харинскому совхозу Управления строительства № 247 Министерства среднего машиностроения.

4. Обязать Министерство среднего машиностроения построить в 1958 году на землях Тахталымского совхоза, Красноармейского совхоза, Муслюмовского совхоза Министерства сельского хозяйства РСФСР и на землях Харинского совхоза Министерства среднего машиностроения необходимое число 2 и 3-комнатных домов (с надворными постройками) для переселения жителей населенных пунктов Алабуга, Русская Караболка и Юго-Конево и в 1958-1959 гг. – объекты культурно-бытового и производственного назначения.

Министерству среднего машиностроения установить по согласованию с Челябинским облисполкомом объем работ, связанных с переселением жителей в соответствии с настоящим постановлением.

5. Обязать Челябинский облисполком и Министерство среднего машиностроения обеспечить до 1 мая 1958 г. временное размещение жителей, переселяемых из населенных пунктов Алабуга, Русская Караболка и Юго-Конево, в строящихся жэилых домах на территории Тахталымского совхоза и в домах, предназначающихся для переселяемых жителей с р. Теча, а на летний период 1958 г. производить размещение также в специальных палатках.

6. Обязать Челябинский совнархоз:

А) произвести не позднее 11 квартала 1958 г. 1958 г. консервацию рудников Юго-Коневского управления;

Б) перевести не позднее августа 1958 г. с указанного рудника в организованном…..

Приложение 23

Приказ начальника Базы № 10
11 мая 1950 г.
Содержание: Решение коллегии ПГУ о состоянии охраны труда
и техники безопасности на Базе № 10.

Коллегия ПГУ рассмотрела состояние охраны труда и ТБ на Базе № 10 и отметила, что:

1. Несмотря на ряд организационно-технических мероприятий, проведенных на основных объектах Базы по улучшению условий труда, до сих пор внешнее воздействие на работающих, загрязненность активными веществами рабочих мест, помещений, спецодежды и тела работников остаются значительно выше допустимых норм.

2. На объекте «А» на протяжении 1949 г. и двух месяцев 1950 г. 23% работающих подверглись среднесуточному воздействию свыше установленной нормы.

3. На объекте «Б» загрязненность активными веществами рабочих помещений достигает на отдельных участках свыше 200 допустимых норм. Работники объекта подвергаются чрезвычайно высоким воздействиям.

4. В последнее время на объектах увеличилось число работников, имеющих патологические изменения в организме, а также имеют место несколько случаев профзаболеваний.

В целях снижения … внешнего воздействия и загрязненности помещений, спецодежды и тела активными веществами до уровня предельно допустимых норм и укрепления производственной дисциплины, в соответствии с решением коллегии,

ПРИКАЗЫВАЮ:

Начальникам объектов Архипову, Петрову, Громову, Алексееву, Шведову:

1. Установить строгий ежесуточный дозиметрический учет уровней активности по каждой смене, отделению, цеху и лаборатории.

2. Не реже одного раза в неделю подводить итоги дозиметрических данных, и в случае превышения предельно-допустимых норм активности немедленно принимать меры к снижению их до уровня предельно-допустимых норм (ПДН).

3. Все работы, связанные со снижением уровня воздействия и улучшения условий труда работников объектов, считать первоочередными и выполнять их наравне с аварийными работами.

4. Усилить контроль работниками дозиметрических служб в отношении соблюдения строжайшего порядка и времени работы на особо вредных операциях.

5. Указать начальникам смен, цехов, отделений и служб, что распоряжение начальника смены дозиметрической службы о времени и порядке ведения работ на вредных и особо вредных участках и операциях являются обязательными к выполнению и могут быть отменены письменно только начальником или главным инженером объекта.

6. Привлекать к административной ответственности (снижение в должности, лишение премий и т.д.) начальников смен, участков и цехов, которые проводят работы с грубыми нарушениями правил охраны труда при условии активных воздействий, и поощрять руководителей, которые организовали работу при низких условиях активности.

7. Требовать от проектирующих и строительных организаций Базы строгого соблюдения санитарных норм и правил, согласования проектов с госсанинспекцией.

Начальнику объекта «Б» т. Громову Б.В.:

Изготовить и установить защиту и провести реконструкцию узлов и коммуникаций.

Начальнику ЦЗЛ тов. Шведову В.П.:

Совместно с НИИ-9 в течение 1950 г. разработать и внедрить в производство методы десорбции оборудования, инструментов и приборов, загрязненных активными веществами.

Начальникам объектов:

Организовать в течение мая-июня специальные семинары для ИТР и техминимум для рабочих по вопросам защиты от вредных воздействий с последующей сдачей зачетов.

Программу семинаров разработать начальнику службы «Д» и главным инженерам объектов и утвердить главному инженеру комбината.

Начальник Базы-10 Музруков

Приложение 24

Письмо В.М. Клечковского Г.А. Середе
от 28 мая 1958 г.
О некоторых организационных мероприятиях по обеспечению работ
опытной станции Минсредмаша в 1958 г.

1. В соответствии с приказом Минсредмаша № 0261 от 28 апреля 1958 г. в 1958 г. должны быть развернуты научно-исследовательские работы на территории загрязненной зоны с производством опытных посевов опытной станцией, а также проведением исследований группами научных работников, привлеченных НИИ.

При выполнении этих работ надо обеспечить соблюдение ряда предостережений, связанных с возможностью распространения р/а веществ на территории ОНИС и поселка бывшего совхоза № 2. Чтобы предотвратить такое распространение, необходимо установить строгий режим для всех работников, осуществляющих исследования в загрязненной зоне, режим контроля и очистки всех транспортных средств и механизмов, применяемых в загрязненной зоне для опытных работ, а также установить порядок хранения всех образцов и продуктов урожая, поступающих на территорию опытной станции и вообще вывозимых за пределы загрязненной зоны.

Установление строгого режима в этом отношении требуется не только с точки зрения здравоохранения, но важно и для качества научно-исследовательских работ, так как бесконтрольное оперирование с материалами, поступающими из зоны загрязнения и имеющими различный уровень загрязнения р/а веществами вызвало бы снижение точности измерений, что отрицательно скажется и на результатах всех работ опытной станции. Вообще надо установить такой порядок, чтобы на усадьбу станции из загрязненной зоны поступало минимальное количество р/а материала, необходимого для проведения исследований.

То обстоятельство, что в 1958 г. опытно-исследовательские работы в загрязненной зоне проводятся несколькими группами сотрудников привлеченных организаций (МГУ, ТСХА, БИН, Почвенный институт АН СССР и др.), не объединенными организационно, заставляет в особенности обратить внимание на необходимость введения с самого начала строгого порядка выполнения работ, обеспечивающего соблюдение правил предосторожности и исключающих возможность бесконтрольного затаскивания загрязнений на усадьбу станции и территорию поселка.

Так как, кроме того, персонал вновь организуемой станции еще только набирается и значительная часть его, по-видимому, ещё не имеет специальной подготовки, то и для этого персонала крайне важно установить соответствующие правила и строгий режим, обеспечивающий их соблюдение. В настоящее время таких правил пока нет, и вопрос о мерах предосторожности предоставлено каждой группе решать самостоятельно.

2. Кроме утверждения определенных правил обращения с р/а материалами, поступающими на опытную станцию из зоны загрязнения, надо подкрепить эти правила созданием необходимой технической базы. Так, для транспортных средств и инвентаря, используемых для работы в зоне загрязнения, надо срочно оборудовать мойку, отвести подходящие места для стоянки таких машин, хранения с/х инвентаря, а также построить или дополнительно оборудовать помещения для хранения образцов растений, почв и для хранения в соответствующих условиях урожая, собранного в пределах зоны и предназначенного для дальнейших исследований.

Помещение для хранения р/а образцов, завозимых из загрязненной зоны, должно быть оборудовано таким образом, чтобы исключить бесконтрольное изъятие образцов из хранилища, перемешивание и порчу образцов грызунами и т.п. В особенности большое внимание должно быть уделено осуществлению заблаговременно продуманной системы мер предосторожности против распространения р/а загрязнений при проведении опытов с кормлением животных загрязненными кормами.

3. В начале выполнения опытных работ в загрязненной зоне сотрудники столкнулись с затруднениями при выборе места для опытных участков, организации наблюдений и использовании картографического материала по зоне загрязнения. Эти трудности связаны с тем, что большая часть

работников привлеченных учреждений не имеет входа в ЦЗЛ. Между тем, без использования уже имеющегося картографического материала и его дальнейшего пополнения в ходе проводимых исследований опытные работы в зоне вести невозможно.

В особенности это относится к работам почвоведов, гидробиологов, зоологов и ботаников. Поэтому надо срочно предпринять меры к тому, чтобы иметь на самой станции картографический материал и создать условия для его использования в ходе научных работ и наблюдений. Если для этого необходимо создать в составе станции первый отдел, то его надо организовать немедленно и предоставить полную возможность работы с ним сотрудникам станции из привлеченных организаций.

4. Для всей части территории загрязненной зоны, используемой для работ опытной станции, крайне важным является продолжение контрольных наблюдений для уточнения контуров и конфигурации уровней загрязнения, а также наблюдений за изменением распределения загрязнений в связи с перемещением внутри зоны: выдуванием из леса и кустарников и осаждением на полях и других участках леса и т.п.

Возможность такой миграции имеет исключительно большое значение для оценки результатов ставящихся сейчас полевых опытов.

В связи с тем, что растения способны усвоить в течение вегетационного периода через корни лишь малую часть содержащихся в почве р/а веществ, даже сравнительно небольшое по абсолютным размерам загрязнение растений с поверхности может оказаться сравнительно большим.

Учет этого источника возможного дальнейшего загрязнения растений представляет большой интерес и для правильной оценки тех данных о

Загрязнении урожая в 1958 г., которые относятся к окружающим землям, находящимся в с/х использовании. Поэтому, наряду с постановкой полевых опытов в загрязненной зоне и осуществлением научно-исследовательских работ по темам, следует организовать систематический общий контроль за всей территорией той части загрязненной зоны, в которой располагаются опыты и вообще посевы станции, путем установки планшетов для периодического учета размеров выпадения р/а веществ в течение лета 1958 г.

28 мая 1958 г. В. Клечковский

Приложение 25

Для ОНИС

Задания по плану

Научно-исследовательских работ по вопросам с/х использования загрязненной территории

7 мая 1958 г.

Для изучения вопросов с/х использования территории, подвергшейся загрязнению р/а веществами, и обоснования агротехнических мероприятий, способных уменьшить вредные последствия подобного загрязнения, в системе Минсредмаша СССР организуется специальная с/х опытная станция, в задачу которой входит постановка и проведение стационарных полевых опытов и систематических наблюдений на определенных участках, подвергшихся интенсивному загрязнению с/х угодий. Станция должна располагать техническими средствами для осуществления обработки почв на опытных участках в условиях интенсивного р/а загрязнения почв, производства опытных посевов, уборки и сохранения получаемой продукции, содержащей р/а вещества; станция должна быть оснащена помещениями и оборудованием для определения радиоактивности почв, растений и с/х продуктов с учетом радиохимического состава загрязнения. К работе на станции следует привлечь квалифицированных специалистов и создать для выполнения их работы необходимые условия.

Основной задачей станции должно быть систематическое, в течение ряда лет наблюдение за размерами накопления в с/х растениях р/а веществ на подвергшейся загрязнению территории, оценка значения различных систем обработки и удобрения почв, а также состава культур в севообороте, на накопление р/а веществ в урожае, обоснование и разработка практических рекомендаций по с/х использованию загрязненных территорий.

Опытная станция должна стать опорным пунктом для проведения стационарных исследований по изучению научных проблем, связанных с распространением р/а загрязнений в природе и их включением в биологические циклы, для выполнения которых привлекаются институты АН СССР и другие научные учреждения.

В 1958 г. предусматривается участие в этих работах Биолого-почвенного факультета МГУ, Уральского филиала АН СССР, Почвенного института АН СССР, Ботанического института и Ин-

ститута зоологии АН СССР, институтов биофизики АМН СССР, биофизической лаборатории ТСХА и некоторых других.

ПРОБЛЕМА 1. Изучение миграции р/а веществ в условиях местного загрязнения территории.

а) изучение поглощения и передвижения р/а загрязнений в различных почвах.

Составить почвенную карту района загрязнения и определить наиболее типичные места для проведения исследований по изучению влияния почвенных условий на миграцию р/а загрязненности.

Исполнитель – Почвенный институт АН СССР.

б) изучение режима грунтовых вод и факторов, влияющих на уровень р/а загрязнений.

Исполнитель: Институт биофизики АМН СССР, Биолого-почвенный факультет МГУ.

в) накопление р/а веществ в растениях.

Исполнители: Ботанический институт АН СССР, Биолого-почвенный факультет МГУ.

г) исследование содержания и динамики р/а веществ в водоемах, водной флоре, фауне и донных отложениях.

Исполнители: Институт зоологии АН СССР, Биолого-почвенный факультет МГУ, Уральский филиал АН СССР.

ПРОБЛЕМА 2. Изучение закономерностей накопления р/а веществ в с/х продуктах.

а) особенности накопления и распределения р/а веществ в культурных растениях.

Исполнитель: Биолого-почвенный факультет МГУ.

б) миграция р/а веществ в биологических цепях (почва-растение-животные-продукты питания)

Исполнители: Биолого-почвенный факультет МГУ, Институт биофизики, Уральский филиал АН СССР, ГЕОХИ и др.

в) разработка методики контроля с/х продукции и определение состава загрязнения.

Исполнители: Биофизическая лаборатория ТСХА, Институт геохимии и аналитической химии АН СССР.

ПРОБЛЕМА 3. Агротехнические приемы снижения накопления р/а веществ в растениях в условиях местного загрязнения с/х территории.

а) испытание приемов обработки почвы, снижающих накопление р/а веществ в растениях в условиях местного загрязнения.

Исполнители: Биолого-почвенный факультет МГУ, ОНИС Минсредмаша.

б) изучение действия известкования почв, органических и минеральных удобрений на накопления р/а веществ в растениях.

Исполнители: Биолого-почвенный факультет МГУ, ОНИС Минсредмаша, Биофизическая лаборатория ТСХА.

в) выяснение наиболее подходящего состава культур севооборота для возделывания в условиях р/а загрязнения почв.

Исполнители: Биолого-почвенный факультет МГУ, ОНИС Минсредмаша.

ПРОБЛЕМА 4. Разработка рекомендаций по с/х использованию загрязненной территории.

а) описание почвенных и других естественно-географических условий района загрязнения.

Исполнители: Биолого-почвенный факультет МГУ, Почвенный институт АН СССР.

б) составление описания с/х использования территории района загрязнения.

Исполнитель: Биолого-почвенный факультет МГУ.

в) разработка предельно-допустимых норм для решения вопросов с/х использования территории района загрязнения.

Исполнитель: Институт биофизики АМН СССР.

г) составление агротехнических рекомендацией по с/х использованию земель в районе загрязнения на 1958 г. и их уточнение в последующие годы.

Исполнители: ОНИС Минсредмаша, Биофизическая лаборатория ТСХА.

ПРОБЛЕМА 5. Изучение генетических последствий воздействия повышенного фона радиации на животных и растения в условиях р/а загрязнения территории.

Исполнители: Институт биофизики АМН СССР, Ботанический институт АН СССР, Институт зоологии АН СССР.

Клечковский В.М., Поляков Ю.А., Рыдкий С.Г.

Приложение 26

ОТЧЕТ
Радиоактивная загрязненность местности, растительности
и сельхозпродуктов Свердловской области
(науч. рук. Е.Н. Теверовский)[452]
1958 г.

Л. 5

В связи с большой протяженностью загрязненной зоны, охватывающей площадь до 2 млн га, с большим количеством населенных пунктов, для подробного изучения загрязненности потребовалась работа нескольких коллективов.

В частности, ЦЗЛ комбината и научные сотрудники Института прикладной геофизики АН СССР распределили между собой работы в загрязненной зоне на два участка: ЦЗЛ – в Челябинской области, от начала активного следа до границы Свердловской области, и ИПГ – в Свердловской области.

Работа экспедиции ИПГ проводилась согласованно с ЦЗЛ как методически, так и организационно.

Экспедиция ИПГ базировалась на ОНИС. Работа экспедиции охватила район от поселка Багаряк почти до Тюмени, протяженностью в длину почти на 300 км, и поперек до 50-70 км, т.е. площадью около 15000 км^2.

Всего наземным обследованием с автомашин было охвачено 150 населенных пунктов. Во всех этих пунктах и в прилегающих к ним районах были измерены гамма и бета излучения и взяты на анализ пробы грунта, растительности, пищевых продуктов и фуража. Общее количество проанализированных проб превысило 2000.

Кроме основной работы, проведенной в Свердловской области, проводились измерения в районе ОНИС и в нескольких пунктах вокруг комбината в радиусе 100 км.

Л. 57

ВЫВОДЫ:

1. Общая загрязненность радиоактивными продуктами площади в Свердловской области с плотностью загрязнения выше 0,1 кюри/км^2 по стронцию-90 составляет 1,5 млн га, из которой 40 000 км^2 загрязнено с плотностью выше 2 кюри/ км^2 по стронцию-90.

2. На всей загрязненной площади сельхозпродукты урожая 1958 г. имели радиоактивную загрязненность, превышающую естественный фон.

Приложение 27

Приказ МСМ СССР
от 15 марта 1962 г.
О расширении деятельности опытной станции комбината № 817

В результате работы опытной станции комбината № 817 совместно с привлеченными организациями в период 1951-1961 гг. разработаны рекомендации по ведению сельского хозяйства на территории с повышенной плотностью радиационного загрязнения. На основании проведенных станцией научных работ возникла возможность использования загрязненных земель бывшего совхоза № 2 при условии осуществления разработанных приемов, снижающих накопление радиоактивного загрязнения продуктов сельского хозяйства.

Использование указанных земель позволит осуществить в более широких масштабах разрабатываемые станцией приемы ведения сельского хозяйства в условиях загрязнения.

Наряду с этим возникла необходимость значительно расширить не только производимые опыты, но и научные исследования опытной станции по изучению общих закономерностей поведения и распространения радиационной загрязненности в природе и по научному обоснованию методов ведения сельского хозяйства в условиях радиационного загрязнения.

В течение ближайших лет опытная станция могла бы превратиться в крупное научно-исследовательское учреждение с образцовым экспериментальным хозяйством, отвечающим всем современным требованиям сельскохозяйственного производства.

Приказываю:

1. Организовать в 1962 г. в составе опытной станции образцовое экспериментальное хозяйство, с доведением объема сельскохозяйственного производства к 1965 г. до следующего уровня:

Посевная площадь – 3500 га.

В том числе под овощами – 100 га.

Поголовье коров – 2000.

Крупный рогатый скот на мясо – 1500.

Поголовье свиней – 1500.

В 1962 г. в экспериментальном хозяйстве станции довести посевную площадь до 2 000 га, в т.ч. под овощами – до 32 га.

Обеспечить ОНИС необходимой техникой, удобрениями, семенами и поставить высокопродуктивных животных.

В том числе поставить ОНИС в 1962 г.:

Высокопродуктивных коров – 50 голов.

Высокопродуктивного молодняка:

Крупного рогатого скота – 170 голов.

Свиноматок – 50 голов.

Семян ячменя – 120 т.

Приложение 28

Утверждаю
А.И. Чурин
20 июня 1962 г.

ВЫПИСКА
из протокола НТС МСМ СССР[453]

Заслушав и обсудив сообщение В.М. Клечковского «О проблемах с/х использования загрязненной территории», НТС постановляет:

1. Одобрить большую научно-исследовательскую и научно-практическую работу, проведенную ОНИС п/я 21, направленную на разработку проблем с/хозяйственного использования территории с повышенной плотностью загрязнения стронцием-90, а также работу привлеченных научных учреждений.

В результате разработанных и проведенных ОНИС научно-практических мероприятий по ведению сельского хозяйства на загрязненных территориях в течение пяти лет возвращено в постоянную эксплуатацию 3 000 га угодий, что позволило восстановить деятельность бывшего совхоза № 2.

Разработан и осуществлен комплекс организационных и с/х мероприятий, снизивших содержание стронция-90 в с/х и животноводческой продукции до установленных предельно-допустимых уровней (временные ПДУ для контролируемого района 200-300 с.с.) на территории с плотностью загрязнения стронцием-90 до 15-20 кюри/ км^2.

4. Поручить НТС Минсредмаша (т. Задикяну А.А.) проработать вопрос о возможности организации научных работ на территориях, примыкающих к полигону № 2 с целью получения данных о влиянии продуктов ядерного распада на производство продуктов растениеводства и животноводства.

Приложение 29

СТРОГО СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАПКА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
Бюро горкома КПСС
От 26 мая 1959 г.
«О состоянии и ходе выполнения мероприятий по очистке
газообразных и жидких сбросов на заводе»[454]
(Докладывает товарищ МИШЕНКОВ Г.В.)

Завод выбрасывает в окружающую атмосферу и близь лежащие водоемы огромное количество газообразных и жидких радиоактивных отходов производства загрязняющих территорию и представляющих серьезную опасность для населения (справка прилагается).

При проектировании объектов завода не были предусмотрены необходимые меры по очистке этих отходов. В дальнейшем строительство очистных сооружений из года в год срывалось. Объект «ДБ» вводится в эксплуатацию без цеха очистки жидких сбросов, чем серьезно нарушено постановление Совета Министров СССР.

За последнее время, начиная с 1957 года, руководством министерства и завода намечены мероприятия позволяющие решить эту проблему. Частичное внедрение этих мероприятий на некоторых

объектах дало положительные результаты, однако общее положение с очисткой отходов производства на заводе остается неудовлетворительным. Приказы Министра № 652 от 23 ноября 1957 года и № 131 от 24 марта 1959 года «Об упорядочении и очистке газовых выбросов» не выполняются.

Руководство завода и объектов не уделяют этому важнейшему делу должного внимания, поэтому на 24 объекте газовые фильтры совсем не используются, на объекте 25 не ведется контроль за эффективностью работы сотаров, отсутствуют четкие правила эксплуатации очистных устройств, контроль за выбросами зданий № 170, 171 и в цехе «11 объекта 20 не налажен.

Монтаж очистных сооружений зачастую ведется без согласования с лабораторией № 6 ЦЗЛ и крайне медленными темпами. Монтаж опытных очистных установок ведется как правило в последнюю очередь и крайне медленно. Так например, проектирование и монтаж опытного фильтра во втором отделении объекта 25 продолжалась 11 месяцев, электрофильтра 6 месяцев.

Особую тревогу вызывает состояние открытых водоемов куда сбрасываются жидкие отходы производства (озеро «Карачай», «Старое болото» и другие). Они не отвечают требованиям, предъявляемым к такого рода хранилищам, так как не поддаются контролю, не имеют надежной гидроизоляции, всегда имеется возможность аэрозольного разноса активности, и при понижении уровня грунтовых вод берега высыхают с образованием активной пыли.

Несмотря на неудовлетворительное техническое состояние плотины № 10, работы по ее реконструкции из-за отсутствия асбоцементных труб не проводится.

Выполнение мероприятий по очистке газообразных т жидких сбросов срываются также по вине ЛГС, который до сих пор не представил проектов по ряду очистных сооружений.

Вопросы очистки газообразных и жидких сбросов на заводе не нашли должного отражения в работе партийных комитетов и партбюро основных объектов, заводоуправления и ЦЗЛ. Партийные органы завода не взяли под контроль выполнение приказов Министра и директора завода, не предъявили требовательности к хозяйственным руководителям за выполнение намеченных мероприятий и за правильной эксплуатацией действующих установок.

БЮРО ГОРКОМА КПСС ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Обязать руководство завода (т.т. МИШЕНКОВА Г.В. и ПАЩЕНКО А.Ф.) и руководство строительства (т.т. ГРЕШНОВА А.К. и ЛАТИЙ В.Н.) принять меры к безусловному выполнению приказов Министра № 652 от 23 ноября 1957 г. и №131 от 24 марта 1959 г.

2. Предложить т.т. Мишенкову Г.В. и ПАЩЕНКО А.Ф.:

А). Разработать и утвердить к 1 июля 1959 года рабочие инструкции по эксплуатации всех газоочистных средств.

Б). В месячный срок установить нормы суточного газового и аэрозольного активного выброса по каждому объекту и установить строгий систематический контроль за их соблюдением.

3.Принять к сведению заявление главного инженера строительства товарища ЛАТИЙ В.Н. о том, что:

а). работы по установке системы газоочистки с применением трубки Вентури на объекте 25 будут закончены в июне месяце 1959 г.

б).Работы по монтажу вентиляции и установки по очистке воздуха в цехе № 1 объекта 20 будут закончены в августе 1959 г.

3. Предложить партийным комитетам и партийным бюро основных объектов и ЦЗЛ взять под контроль выполнение приказов Министра и директора завода по очистке газовых и жидких сбросов, принять меры к их выполнению, а также повысить требовательность за соблюдение режима эксплуатации действующих очистных установок.

4. Довести до сведения Министра Среднего Машиностроения товарища СЛАВСКОГО Е.П.:

А). О не выполнении его приказов № 652 от 23 ноября 1957 г. и № 131 от 24 марта 1959 г. и просить об ускорении работ по проектированию и строительству очистных сооружений.

Б).О том, что хранилища технологических сбросов озеро «Карачай» и «Старое болото» совершенно не удовлетворяют требованиям предъявляемым к такого типа сооружениям.

5. Довести до сведения ЦК КПСС о неудовлетворительном состоянии с очисткой газообразных и жидких сбросов производства на комбинате 817.

6. Бюро горкома КПСС просит ЦК КПСС рассмотреть вопрос о необходимости создать специальную техническую инспекцию по контролю за правильной эксплуатацией, проектированием и строительством радиохимических предприятий с целью недопущения загрязнения окружающей территории и водоемов.

СЕКРЕТАРЬ ГОРКОМА КПСС (ПАСЕВСКИЙ)

Приложение 30

Решение исполнительного комитета
Челябинского областного Совета
депутатов трудящихся[455]
№ 423 от 16 августа 1960 г.

ОБ УСТАНОВЛЕНИИ СТРОГОГО САНИТАРНОГО РЕЖИМА НА РЕКЕ ТЕЧА

В связи с непригодностью воды реки Теча для использования по санитарным условиям и в целях предотвращения заболевания населения, на основании Постановления ВЦИК и СНК РСФСР от 30 марта 1931 г. исполнительный комитет областного Совета депутатов трудящихся решает:

1. Установить строгий санитарный режим на р. Теча, протекающей по территории Аргаяшского, Кунашакского и Красноармейского районов Челябинской области.

2. В пределах установленных по берегам реки Теча предупредительных знаков, ограждений и канав запретить:

а) пользование из реки водой для питья, водопоя для скота, бытовых нужд – купания, стирки белья, поливки огородов и т.п., а также для хозяйственных целей всех промышленных, транспортных предприятий и сельскохозяйственных организаций;

б) строительство на отчужденных, пойменных (заливных) землях животноводческих и птицеводческих ферм, а также использование этих земель для посева сельскохозяйственных и породных культур, выпаса скота, порубки леса и кустарника, сенокошения;

в) проведение работ по добыче из реки строительных материалов – камня, гравия, песка;

г) разведение на водах реки домашней водоплавающей птицы, охоту на водоплавающую дичь и ловлю рыбы;

д) проезд и переход вброд реки транспортными средствами и людьми, заправку водой автомобилей и тракторов;

е) порчу оградительных устройств реки и предупреди тельных знаков.

3. За нарушение настоящего решения налагать в административном порядке одно из следующих взысканий: предупреждение, штраф до 100 рублей или исправительно-трудовые работы на срок до 30 дней.

4. Сельские Советы налагают взыскание за нарушение настоящего решения: предупреждение, штраф до 10 рублей или исправительно-трудовые работы на срок до 5 дней. Дела о повторных нарушениях, а также о нарушениях, в отношении которых сельскими Советами будет признано недостаточным наложение взыскания в указанных размерах, направляются в административные комиссии при райисполкомах.

5. Установить, что протоколы о нарушении настоящего решения составляются депутатами местных Советов, работниками милиции и санитарного надзора, а также лицами, уполномоченными на это исполкомами районных и сельских Советов депутатов трудящихся.

6. Обязать работников милиции изымать предметы и продукты, добытые с нарушением санитарного режима в установленной зоне реки, и уничтожать их без возмещения стоимости с составлением по этому поводу соответствующих документов.

7. Обнаруженные на реке бродячий скот и безнадзорную птицу помещать в загоны и при неустановлении владельцев передавать скот и птицу в колхозы для последующего решения об их принадлежности в установленном законом порядке.

8. Разъяснения настоящего решения населению путем предупреждений и установки предупредительных знаков (где это необходимо) и контроль за исполнением возложить на исполкомы райсоветов и сельсоветов депутатов трудящихся, органы милиции и санитарного надзора.

9. Настоящее решение вступает в силу немедленно и действует на территории Аргаяшского, Кунашакского и Красноармейского районов Челябинской области в течение двух лет.

10. Исполкомам Аргаяшского, Кунашакского и Красноармейского райсоветов депутатов трудящихся обеспечить своевременное рассмотрение на административных комиссиях предъявляемых протоколов на нарушителей и принимать к последним соответствующие меры воздейсгвия.

Зам. председателя облисполкома В. Дремова.

Приложение 31

Единицы радиоактивности и доз

Единица	Международная система СИ	Несистемная единица
Радиоактивность – количество ядерных распадов в единицу времени характеризует интенсивность радиоактивных распадов	беккерель (Бк) 1 Бк = 1 распаду в секунду 1 Бк=2,7-10_11 Ки	кюри (Ки) 1 Ки = 3,7101ОБк = =3,7-Ю10 расп/с
Удельная радиоактивность	Бк/м2; Бк/м3	Ки/м2; Ки/м3
Поглощенная доза – количество энергии ионизирующего излучения, поглощенное единицей массы какого-либо физического тела	грей (Гр) 1 Гр = 1Дх/кг 1 Гр = 100рад	рад (рад) 1 рад=0,01 Гр
Эквивалентная доза – поглощенная доза, сопоставленная с восприимчивостью различных тканей к поражению	зиверт (Зв) 13в = 1 TpQ 1 Зв = 100 бэр	бэр (бэр) 1 бэр=0,01 Зв
Мощность эквивалентной дозы доза, поглощенная в единицу времени	Зв/с	бэр/с
Экспозиционная доза – количественная характеристика и взаимодействия рентгеновского и гамма-излучения с веществом и в воздухе	кулон/кг (Кл/кг)	рентген (Р) 1 Р=0,88 рад 1 Р=2,58-10-4 Кл/кг
Предельно допустимая доза – наибольшее значение индивидуальной эквивалентной дозы за календарный год, при котором равномерное облучение не может вызвать в состоянии неблагоприятных изменений	Зв 1 Зв = 100 бэр	бэр 1 бэр=0,013 Зв

Составлено по: Резонанс: Радиоактивное загрязнение территории Челябинской области. Медицинская информация. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1992. – С. 13.

ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. – Челябинск, 1997. С. 8.
[2] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 6, Волошин Н.П. К истории отечественного атомного проекта. М., 2009. С. 9.
[3] Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М. 2002. С. 136.
[4] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск, 1997. С. 9.
[5] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т.II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. Москва–Саров, 2000. С. 307.
[6] Тяжелая вода (оксид дейтерия) – имеет ту же химическую формулу, что и обычная вода, но вместо атомов водорода содержит два тяжелых изотопа водорода – атомы дейтерия. Формула тяжеловодородной воды обычно записывается как: D2O или 2H2O. Внешне тяжелая вода выглядит как обычная – бесцветная жидкость без вкуса и запаха.
[7] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 435.
[8] Халбан Ханс – немецкий физик-экспериментатор, участник «Манхэттенского проекта». Подробнее см. Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 711.
[9] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 31–32.
[10] Народные Комиссариаты в СССР с 1917–1946 гг. были центральными органами управления отраслей народного хозяйства. С марта 1946 г. все Народные Комиссариаты преобразованы в министерства.
[11] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 242, 347.
[12] Фитин Павел Михайлович – генерал-лейтенант (1945), с февраля 1941 г. начальник 1-го (разведывательного) Управления НКГБ СССР, с июля 1941 г. начальник 1-го (разведывательного) Управления НКВД СССР, а с мая 1943 г. по июнь 1946 г. вновь начальник 1-го Управления НКГБ СССР. Подробнее см. Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 434–435, Герои атомного проекта. Москва–Саров, 2005. С. 707.
[13] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 223.
[14] «Вадим» – Горский Анатолий Вениаминович, сотрудник разведывательного отдела НКВД СССР, резидент в Лондоне.
[15] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 241–242.
[16] Там же. С. 240.
[17] Государственный Комитет Обороны СССР – чрезвычайный высший государственный орган, сосредоточивший в период Великой Отечественной войны всю полноту власти. Образован 30.06.1941 г. упразднен 4.09.1945 г. (Советский энциклопедический словарь, М., 1989. С. 332.)
[18] ГОКО – такая аббревиатура Государственного Комитета Обороны записывалось в текстах постановлений.
[19] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 242–244.
[20] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 244–245, 271–272.
[21] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 266, 380–381.
[22] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 68.
[23] Кузнецов В.Н. Немцы в советском атомном проекте. Екатеринбург, 2014. С. 34–36.
[24] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск, 1997. С. 9.
[25] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 390–391.
[26] Герои атомного проекта. Москва–Саров, 2005. С. 7.
[27] Мифы и реальность советского атомного проекта. Харитон Ю.Б., Смирнов Ю.Н. Арзамас-16, 1994. С. 45.
[28] Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М., 2002. С. 141–142.
[29] Там же. С. 142.
[30] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч.1. М., 1998. С. 53–54.
[31] Мифы и реальность советского атомного проекта. Харитон Ю.Б., Смирнов Ю.Н. С. 45.
[32] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С.127–130.
[33] Герои атомного проекта. Москва–Саров, 2005. С.78.
[34] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. Озерск-Челябинск, 2014. С.14.
[35] Кузнецов В.Н. Закрытые атомные административнотерриториальные образования Урала: история и современность. Ч. 1. Советский период. Екатеринбург. 2015. С. 26.
[36] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 227.
[37] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С.14.
[38] Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М., 2002. С. 142.
[39] Флеров Георгий Николаевич – физик-экспериментатор, акад. АН СССР (1968), Герой Соц. Труда (1949), лауреат Ленинской (1967), Сталинской (1946, 1949) и Гос. (1975) премий.
[40] Ленинградский физико-технический институт был эвакуирован в г. Казань.
[41] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. Москва–Саров, 2000. С. 415–427.
[42] Там же. С. 427.
[43] Там же. С. 415.
[44] Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М., 2002. С. 143.
[45] В сохранившемся черновике был указан декабрь 1941 г. Но в письме А.Н.Поскребышеву, Г.Н.Флеров указывает на январь 1942 г. Оригинал письма был направлен С.В.Кафтанову не ранее 17 марта 1942 г. См. Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 427.
[46] Кузнецов В.Н. Закрытые атомные административно-территориальные образования Урала: история и современность. Ч. 1. Советский период. Екатеринбург. 2015. С. 28.
[47] Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М., 2002. С. 143.
[48] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 14.
[49] Кафтанов С.В. По тревоге // Химия и жизнь. 1985. № 3. С. 17.
[50] В честь больших заслуг работников атомной отрасли Указом Президента РФ от 3 июня 2005 г. № 663 учрежден профессиональный праздник – День работника Атомной промышленности. Этот день отмечается 28 сентября.
[51] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. Москва–Саратов, 1999. С. 269–271.
[52] Там же. С. 269.
[53] Атомный проект СССР. Документы и материалы: Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 311–312.
[54] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч.1. М., 1998. С. 306–307.
[55] Там же. С. 321.
[56] Там же. С. 396–397.
[57] Литвинов Б.В. Атомная энергия не только для военных целей. Екатеринбург, 2004. С. 22–23.
[58] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998. С. 314–320, 326–327.

[59] Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М., 2002. С. 143.
[60] Фриш Отто Роберт, физик-экспериментатор. Работал в Берлине, в Гамбурге, в Копенгагене в Институте теоретической физики Н. Бора, с 1940 г. в Ливерпульском университете, с 1943 г. в Лос-Аламосской лаборатории.
[61] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч.1. М., 1998. С. 318.
[62] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 237.
[63] Там же. С. 239.
[64] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 307.
[65] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 45, 58.
[66] Там же. С. 66.
[67] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002. С. 169–175, Т. II, Кн. 6. С. 36.
[68] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 24–25.
[69] 15 марта 1946 г. Совет Народных Комиссаров СССР был переименован в Совет Министров СССР.
[70] Капица Петр Леонидович (1894–1984) – физик, один из основателей физики низких температур и физики сильных магнитных полей. Акад. АН СССР (1939), дважды Герой Соц. Труда (1945, 1974). С 20 августа по 21 декабря 1945 входил в состав Специального комитета при ГОКО (СНК СССР). Организатор и первый директор (1935–1946 и с 1955) Института физических проблем АН СССР. Открыл сверхтекучесть жидкого гелия (1938). Разработал способ сжижения воздуха с помощью турбодетандера, новый тип мощного генератора электромагнитных колебаний. Лауреат Сталинских (1941, 1943) и Нобелевской (1978) премий.
[71] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 11.
[72] Там же. С. 13.
[73] РУКА – Разведывательное управление Красной Армии.
[74] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 11–13.
[75] Алексеев В.В. Общественный потенциал истории. Екатеринбург, 2004. С. 97.
[76] Кузнецов В.Н. Закрытые атомные административно-территориальные образования Урала: история и современность. Ч. 1. Советский период. Екатеринбург. 2015. С. 42.
[77] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 27–35.
[78] Рапопорт Яков Давыдович – генерал-майор инженерно-технической службы (1943), в 1944–1946 гг. – начальник Челябметаллургстроя НКВД (МВД) СССР, одновременно (1945–1946) руководил строительством завода № 817. В 1946–1947 гг. – начальник строительства № 859, которое было создано для строительства этого же завода.
[79] В некоторых документах оз. Кызылташ пишется как Кызыл-Таш.
[80] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 346–347.
[81] ОГАЧО. Ф. 1619. Оп. 2. Д. 30. ЛЛ. 70–72.
[82] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 354–355.
[83] Там же. С. 358.
[84] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 46.
[85] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. Кн. 2. 1945–1954. С. 73.
[86] ОГАЧО. Ф. 274. Оп. 20. Д. 10. Л. 26–27.
[87] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 54–55.
[88] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 82–83.
[89] Термин «репатриант» толкуется в разных словарях по-разному. Наиболее близким к этому термину, относительно этой категории специальных контингентов подходит следующее толкование: бывший военнопленный или перемещенное лицо, возвратившееся на Родину из-за границы.
[90] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 543.
[91] Подробнее см. Кузнецов В.Н. Закрытые атомные административно-территориальные образования Урала: история и современность. Ч. 1. Советский период. Екатеринбург. 2015. С. 170–178.
[92] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 52.
[93] См. Приложение 1. Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. Москва-Саров, 2000. С. 543.
[94] Спецпереселенец (спецпоселенец) – лицо, выселенное с постоянного места проживания, преимущественно в отдаленные районы страны без судебного решения (приговора).
[95] Радиохимический завод.
[96] Химико-металлургический завод.
[97] Хранилище радиоактивных отходов.
[98] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 254.
[99] Новоселов В.Н. Создание атомной промышленности на Урале. С. 98–99.
[100] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 82–85.
[101] АЮУУС. Ф. 2. Оп. 1. Д. 27. Л. 190.
[102] АЮУУС. Ф. 2. Оп. 1. Д. 9. Л. 16.
[103] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 63.
[104] Новоселов В.Н., Толстиков В.С., Клепиков А.И. История Южно-Уральского управления строительства. Челябинск: НИК, 1998. С. 49.
[105] Там же. С. 52.
[106] Там же. С. 54.
[107] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 53.
[108] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 6. С. 114.
[109] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 274–275.
[110] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 420, 467–470.
[111] Артемов Е.Т. Советский атомный проект в системе командной экономики» // Cahiers du Monde russe, 55/34, juillet-decembre 2014. С. 83.
[112] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 3. С. 836–837.
[113] Новоселов В.Н. Создание атомной промышленности на Урале. С. 121–122.
[114] Новоселов В.Н. Решение проблемы безопасности предприятий атомной промышленности Урала (1945–1950) // Урал в военной истории России: традиции и современность. С. 94.
[115] История Южно-Уральского строительства. Новоселов В.Н., Толстиков В.С., Клепиков А.И. С. 323.
[116] Булганин Николай Александрович – сов. гос. деятель. В 19471949 министр Вооруженных Сил, в 1953–1955 министр обороны СССР. В 1955–1958 председатель СМ СССР. Маршал Советского Союза (1947–1958).
[117] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 4. С. 676.
[118] Известия СССР от 10 июня 1947. С. 77
[119] См. Приложение 3.
[120] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 3. С. 293.
[121] Атомный проект СССР. Документы и материалы, Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 83–84.
[122] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т.II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 3. С. 398–399.
[123] Там же.
[124] См. Приложение 4.
[125] Статус города ему был установлен Указом ПВС РСФСР от 17 марта 1954 г.
[126] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. 2014. С. 496.
[127] Там же. С. 496–497.

[128] Атомный проект СССР. Документы и материалы, Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 266.
[129] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 268–269, Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 3. С. 466.
[130] ОГАЧО. Ф. П 1147. Оп. 1. Д. 2. Л. 4, Ф. П 1140. Оп. 1. Д. 3. Л.Л. 8-9.
[131] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т.II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 4. С. 151–153.
[132] См. Приложение 5.
[133] Атомный проект СССР. Документы и материалы, Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 343.
[134] Там же. С. 351. См. Приложение 5.
[135] Там же. С. 350. См. Приложение 5.
[136] Новоселов В.Н. Решение проблемы безопасности предприятий атомной промышленности Урала (1945–1950) // Урал в военной истории России: традиции и современность. Екатеринбург. 2003. С. 94.
[137] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 5. С. 916.
[138] См. Приложение 6.
[139] См. Приложение 7.
[140] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 5. С. 580.
[141] ЦДООСО. Ф. 657. Оп. 1. Д. 48. Л. 84.
[142] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 327.
[143] Анимица Е.Г., Власова Н.Ю., Дворянкина Е.Б., Новикова Н.В., Софронов В.Н. Закрытые атомные города России (особенности развития и управления). Екатеринбург, 2002. С. 45.
[144] См. Приложение 8.
[145] Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. С. 496–497.
[146] Мельникова Н.В. Закрытый город: население и его менталитет (1950-е – 1960-е гг.). Екатеринбург, 2001. С. 6.
[147] Бурназян Аветик Игнатьевич (1906–1981). Крупный организатор советского военного и гражданского здравоохранения, генерал-лейтенант медицинской службы, лауреат Государственных (1953, 1969) и Ленинской (1963) премий, он после Военно-медицинской академии служил врачом в войсковых частях и невропатологом Главного военного госпиталя, руководил кафедрами в Московском областном клиническом институте. В годы Великой Отечественной войны Бурназян возглавлял медицинские службы ряда фронтов.
В 1946 г. он становится руководителем Государственной службы радиационной безопасности и заместителем министра здравоохранения СССР.
А.И. Бурназян опубликовал более 30 научных трудов по вопросам медицинской радиологии, радиационной медицины, организации медицинского обеспечения войск и населения. Под его редакцией вышли в свет 23 сборника научных работ, в том числе 4 монографии, а также ряд учебных пособий по этим вопросам. В 1976 г. ему присвоено звание Героя Социалистического Труда, награжден 5 орденами Ленина, 3 орденами Красного Знамени и 3 орденами Трудового Красного Знамени.
По отзывам тех, кто работал с ним, А.И. Бурназян был очень жестким, требовательным руководителем, порой даже грубым, но всегда руководствовался при этом только интересами дела.
В решении вопросов радиационной безопасности проявлял, как правило, принципиальный подход, нередко вступал в конфликт с руководством атомной отрасли, Госхимзавода.
[148] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 115. Л.Л. 175, 176.
[149] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 115. Л. 279.
[150] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 10. Д. 25. Л.Л. 70–71
[151] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск, 1997. С. 45.
[152] Институт «Б» (объект «Б», объект «Озера») был организован Постановлением СНК СССР от 19 декабря 1945 г. № 3117–937сс с использованием немецких специалистов. Постановлением СМ СССР от 24 октября 1947 г. № 3640–204сс/оп Институт «Б» был преобразован в Лабораторию «Б» (см. Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 2. С. 81–82).
[153] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 4. С. 619.
[154] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 5. С. 919.
[155] Емельянов Б.М., Гаврильченко В.С. Лаборатория «Б». Сунгульский феномен. Снежинск, Издательство РФЯЦ-ВНИИТФ, 2000. 440 с., 64 ил. С. 238.
[156] Н.В.Тимофеев-Ресовский – советский ученый, который в 1925 г. был приглашен в Германию для работы в Институте исследования мозга в г. Берлин-Бухе по согласованию с Народным комиссаром здравоохранения Н.А.Семашко и проработал в нем до конца войны. Крупный специалист в области биофизики в Германии возглавлял Берлинский институт генетики и биофизики. В 1920-е гг. он был приглашен в Берлин, в институт мозга Кайзера Вильгельма, немецким ученым по изучению мозга Фогтом, который по приглашению советского правительства занимался исследованием мозга В.И.Ленина в г. Москве. Не отказываясь от советского гражданства, Н.В. Тимофеев-Ресовский оставался в Берлине до конца войны. Его научные работы по радиационному воздействию на наследственность, выполненные совместно с Дельбрюком и К.Циммером, принесли ему репутацию выдающегося ученого. После победного завершения войны Н.В.Тимофеев-Ресовский был арестован и по приговору Военной коллегии Верховного суда СССР от 4 июля 1946 г. осужден за измену Родине, по п. «а» ст. 581 п. УК РСФСР к 10 годам лишения свободы с отбыванием наказания в исправительно-трудовых лагерях с поражением в правах сроком на 5 лет, с конфискацией имущества.
[157] Профессор С.А.Вознесенский до войны был осужден к 10 годам лишения свободы, т.к. незадолго до прихода к власти Гитлера он полтора года проработал в одном из немецких научных институтов и многому научился у немцев. Срок отбывания наказания у него заканчивался в декабре 1949 г. В Лаборатории «Б», несмотря на статус заключенного, профессор С.А.Вознесенский жил в отдельном доме.
[158] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 4. С. 763.
[159] Подробнее см. Специалисты и спецпереселенцы немецкой национальности на объектах атомной отрасли на Урале // журнал «ВЕСИ» № 5/2014. С. 68–77, №7/2014. С. 31–33.
[160] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 1. С. 350.
[161] Атомный проект СССР. Документы и материалы. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Кн. 4. С. 670–671.
[162] ГФ НТД ПО «Маяк» Ф.1 Оп. 1. Д. 426. Л.Л. 37–60.
[163] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 17. Л.Л. 41–47
[164] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 17. Л.Л. 57–59.
[165] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 72. Л.Л. 342–343.
[166] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 73. Л. 83.
[167] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 114. Л.Л. 222–223.
[168] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 8. Д. 226. Л.Л. 1–22.
[169] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 16–17.
[170] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 51–56.
[171] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 225. Л.Л. 4–11.
[172] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 225. Л.Л. 12–15.
[173] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 16–19.
[174] Зверев Александр Дмитриевич – с декабря 1949 г. начальник 2го Управления ПГУ, с июля 1953 г. Начальник Главного управления химического оборудования МСМ СССР, Герой Социалистического труда, генерал-майор.
[175] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 286. Л.Л. 276–277.
[176] Издан на основе записки В.И. Широкова и Д.И. Ильина от 18 февраля 1953 г. «Предварительное сообщение о состоянии загрязненности инертными продуктами озера Кызыл-Таш» (ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 16. Д. 9. Л.Л. 58–60)
[177] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 286. Л.Л. 279–285.
[178] Приказ издан по материалам комиссии А.Н. Марея

[179] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 148–151.
[180] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л. 268.
[181] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 287. Л.Л. 31–34.
[182] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 287. Л.Л. 69–70.
[183] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8нт Д. 599. Л. 7.
[184] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 294. Л.Л. 26–27.
[185] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 262–263.
[186] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 724. Л.Л. 3–8.
[187] Герасимов Ф.Г. с 13 по 22 февраля 1954 г. участвовал в составлении проекта Постановления СМ СССР по оздоровительным мероприятиям по р. Теча. От Минздрава присутствовал Марей, от Главка – Глазков и Рыжов. Активно участвовал Б.Г. Музруков.
[188] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 426. Л.Л. 37–60.
[189] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 37. Д. 58. Л.Л. 65–67.
[190] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 37. Д. 58. Л.Л. 117–130. (Л.Л. 114–124).
[191] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 998. Л. 13–20.
[192] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 2. Д. 7. Л.Л. 77–78.
[193] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 723. Л.Л. 1–50.
[194] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 652. Л.Л. 47–50.
[195] Проблемы экологии Южного Урала. Ежеквартальный научнопрактический журнал. 1997. № 2. С. 10.
[196] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 998. Л. 5.
[197] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 316. Л.Л. 39–45.
[198] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 294. Л.Л. 16–18. (Издан на основании исследований бригады А.Н. Марея).
[199] Толстиков В.С. Социально-экологические последствия развития атомной промышленности на Урале. С. 119
[200] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 50. Л. 15.
[201] Так в то время назывался комбинат в открытой переписке
[202] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 44–46.
[203] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 16–19.
[204] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 53–54.
[205] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 205–206.
[206] ОГАЧО Ф. 288. Оп. 42. Д. 55. Л.Л. 44–45.
[207] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 55. Л.Л. 44–45.
[208] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 56. Л. 215.
[209] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 103–105.
[210] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л. 134.
[211] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 317. Л.Л. 190, 194.
[212] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 724. Л. 62.
[213] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 391. Л.Л. 127–129.
[214] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 391. Л.Л. 1–30.
[215] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 63. Л.Л. 162–163.
[216] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 16–17.
[217] См. Приложение 15.
[218] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 391. Л.Л. 43–45.
[219] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 368. Л.Л. 84–89.
[220] ОГАЧО. Ф. 288 Оп. 42 Д. 61 Л.Л. 197–199.
[221] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 19. Д. 3. Л.Л. 64–69. (Приказ издан в целях исполнения Постановления СМ СССР от 21 октября 1954 г.)
[222] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 67. Л. 59.
[223] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 67. Л.Л. 61–62.
[224] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8нт. Д. 666. Л.Л. 7, 51–52
[225] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 9нт. Д. 642.
[226] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 67. Л. 60.
[227] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 368. Л.Л. 81–100.
[228] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 183. Л.Л. 21.
[229] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 724. Л.Л. 96–101.
[230] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале, С. 71.
[231] Проблемы экологии Южного Урала. Ежеквартальный научно-технический журнал. № 2. 1997. С.10.
[232] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 11. Оп.1. Д. 137. Л. 214.
[233] Терновский Иван Алексеевич начальник Центральной заводской лаборатории Госхимзавода в 1959–1969 гг.

2 ГЛАВА

[234] Романов Г.Н. Кыштымская авария: секреты и мифы (западный анализ аварии 1957 г.) // Вопросы радиационной безопасности. Научно-технический журнал ПО «Маяк». 1997. № 3. С. 65.
[235] Medvedev Z.A. Two decades of dissidense/ «New Scientist» 1976. 72 № 1025. P/ 2644267.
[236] Романов Г.Н. Кыштымская авария: секреты и мифы (западный анализ аварии 1957 г.) // Вопросы радиационной безопасности. Научно-технический журнал ПО «Маяк». 1997. № 3. С. 66.
[237] Ботов Г.Н. О статье Жореса Медведева «До и после трагедии // Урал. 1992. № 4. С. 190.
[238] Там же.
[239] Trabalka J.R., Eyman L.D., Auezbach S.I. Analysis of the 19571958 Sjviet Nuclear Accident. «Science». 1980. 209 № 4454. P. 345353.
[240] Никипелов Б.В., Романов Г.Н., Булдаков Л.А. и др. Радиационная авария на Южном Урале в 1957 г. // Атомная энергия. 1989. Т. 67. Выпуск 2. С. 74–80.
[241] Proceedings of IAEA symposium «Recovezy Oprations in the Nukleaz Accident and Radiologcal Emergehey». Vena IAEA. 1990.
[242] Дрожко Е.Г. Об аварии 1957 года // Челябинский рабочий. 1990. 17 октября.
[243] Guinness Book of World Records. 1987. Bantan Books Ed. 1987.
[244] Медведев Ж.А. До и после трагедии. Размышления о причинах и последствиях Кыштымской аварии хранилища ядерных отходов в сентябре 1957 года // Энергия. 1991. № 4. С. 105.
[245] Комсомольская правда, 1997. 8 июня.
[246] Писанов В. Бешеный «Маяк» // Труд. 1997. 3 октября.
[247] См. Аклеев А.В., Голощапов П.В., Дегтева М.О., Косенко М.М., Костюченко В.А., Малкин П.М., Погодин Р.И., Романов Г.Н., Шведов В.Л. Радиоактивное загрязнение окружающей среды в регионе Южного Урала и его влияние на здоровье населения // Под общей ред. акад. Булдакова Л.А. – М.: ЦНИИатоминформ, 1991; Антропов З.Г. и др. Итоги изучения и опыт ликвидации последствий аварийного загрязнения территории продуктами деления урана. Под ред. А.И. Бурназяна. – М.: Энергоатомиздат, 1990; Булдаков Л.А. и др. Медицинские последствия радиационной аварии на Южном Урале в 1957 г. // Медицинская радиология. – 1990. – № 12; Губарев В.С, Камиока И. и др. Ядерный след. – М.: Энергоатомиздат, 1990; Гуськова А.К., Байсоголов Г.Д. Лучевая болезнь человека. М.: Медицина, 1971; Гуськова А.К. Современные проблемы клинической радиационной

медицины // Вестник Академии медицинских наук. – 1992. – № 2; Дегтева М.О. и др. Реконструкция дозы населения, облучившегося вследствие сбросов радиоактивных отходов в реку Течу // Бюллетень «Атомная энергия». – Т. 72. Вып. 4. Апрель 1992; Дощенко В.Н. Профилактика и диагностика лучевых заболеваний в период пуска и освоения атомного производства на ПО «Маяк». Под ред. академика РАМН Л.А. Булдакова. М.: ИздАт, 1995; Дощенко В.Н. Правда о радиации. – Челябинск, 1991; Заславский Ю.Б. История края, в котором живем Челябинск-65. – 1987; Зеленков А.Г. Некоторые вопросы радиационной экологии. – М., 1989; Исаев А.П., Фомин Н.А. Экологические и демографические проблемы Уральского региона и пути их решения. – Челябинск: УралГАФК, 1997; Косенко М.М., Ижевский П.В. и др. Состояние потомства населения, подвергшегося облучению вследствие сбросов радиоактивных отходов в р. Теча на Южном Урале // Медицинская радиология. – 1992. № 1; Круглов А.К. Ядерные катастрофы, их последствия и перспективы развития атомной энергетики. – М.: ЦНИИатоминформ, 1992; Круглов А.К. и др. О реабилитации радиационно загрязненных территорий // Информационный бюллетень. – 1992. – № 10; Ларин В. Комбинат «Маяк» – полвека проблем. – М., 1996; Ляшский П.П. Санитарные последствия загрязнения территории долгоживущими продуктами деления и организации на ней санитарно-профилактических мероприятий. – Дисс. докт. мед. наук, 1962; Марей А.Н. Санитарные последствия удаления в водоемы радиоактивных отходов предприятия атомной промышленности. – Дисс. докт. мед. наук, 1959; Миронов П.М., Хромых Л.А. Радиационный след на Южном Урале: проблемы сельского хозяйства и социальной защиты населения. – Челябинск, 1996; Никипелов Б.В., Дрожко Е.Г., Романов Г.Н. и др. Кыштымская авария крупным планом // Природа. – 1990. – № 5; Никипелов Б.В., Микерин Е.И., Романов Г.Н., Спирин Д.А., Холина Ю.Б., Булдаков Л.А. Радиационная авария на Южном Урале в 1957 году и ликвидация ее последствий. – Вена, 1990; Никипелов Б. В., Лызлов А.Ф., Кошурникова Н.А. Опыт первого предприятия атомной промышленности // Природа. – 1990. – № 2; Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Тайны «сороковки». – Екатеринбург: ИПП «Уральский рабочий», 1995; Павлов Б.С, Козлов В.Н., Никитин В.В. Социальная защита населения Восточно-Уральской территории радиоактивного загрязнения: состояние и проблемы: – Челябинск, 1993; Полухин Г.А. Краткая история становления и развития комбината «Маяк», 1988; Полухин Г.А. Первые шаги. История производственного объединения «Маяк», июнь 1993; Производственное объединение «Маяк». 45 лет. Екатеринбург, 1993; Сохина Л.П. Мои воспоминания о работе на химическом комбинате «Маяк». 1993; Экологические последствия радиоактивного загрязнения на Южном Урале. Отв. редакторы: В. Е. Соколов, Д. А. Криволуцкий. – М.: Наука, 1993.

[248] См. Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Тайны «сороковки». Челябинск, 1995; Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск, 1997; Новоселов В.Н. Создание атомной промышленности на Урале. Челябинск, 1999; Толстиков В.С. Социально-экологические последствия развития атомной промышленности на Урале. (1945–1998). Челябинск, 1998; Жарков О.Ю. Система управления производством плутония на химическом комбинате «Маяк» в 1945–1990 гг.: дис. канд. ист. наук. Челябинск, 2012.

[249] Страницы истории химико-металлургического завода 20 ПО «Маяк»: к 50летию завода 20 («В») / Л.П. Сохина. – Озерск, 1998; Радиоактивные отходы – проблемы и решения (страницы истории) / Л.П. Сохина. – Озерск, 2001; Страницы истории радиохимического завода производственного объединения «Маяк» / Л.П. Сохина. – Озерск, 2001; Первые молодые специалисты из МХТИ им. Д.И. Менделеева на Базе 10 (ПО «Маяк») 1947–1948 гг. / Е.И. Сапрыкина, Л.П. Сохина. – Озерск, 2003; Плутоний в девичьих руках: документ. повесть о работе хим.-металург. плутониевого цеха [ПО «Маяк»] в период его становления (1949–1950 гг.) / Л.П. Сохина, Я.П. Колотинский, Г.В. Халтурин. – Екатеринбург: ЛИТУР, 2003; О безопасности не думали / Л.П. Сохина // Охрана природы Южного Урала: областной экологический альманах 2008: спец. выпуск, посвященный 60-летию образования ФГУП «ПО «Маяк». – Челябинск, 2008. – С. 66–67 (http://www.libozersk.ru/pbd/pochet/persons/sohina/soh_bez.html).

[250] Завод № 817 с 24.11.1947 г. стал именоваться – Государственный химический комбинат Первого главного управления при Совете Министров СССР (Постановление СМ СССР № 3909–1327сс/оп от 24.11.1947 г.), с 18.02.1949 г. Государственный химический завод им. Менделеева Министерства химической промышленности СССР, с июля 1953 г. Государственный химический завод им. Менделеева, с 4.03.1966 г. химический комбинат «Маяк» (Приказ Министерства среднего машиностроения № 080 от 4.03.1966 г.).

[251] Никипелов Б.В., Дрожко Е.Г. Взрыв на Южном Урале. // Природа. 1990. № 5 С. 48–49.

[252] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8. Д. 159. Л.Л. 11–12.

[253] Толстиков В.С. Социально-экологические последствия развития атомной промышленности на Урале. (1945–1998). Челябинск, 1998. С. 162.

[254] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 719. Л. 8.

[255] Сохина Л.П. Мои воспоминания о работе на химическом комбинате «Маяк». Челябинск-65. 1993. С. 110–111.

[256] Там же. С. 113.

[257] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 165.

[258] Военно-исторический журнал. 1993. № 12. С. 42.

[259] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8. Д. 159. Л. 9.

[260] Романов Г.Н. Уроки длиною в 40 лет // Озерский вестник. 1997. 27 сентября.

[261] С 20.11.1945 г. по 01.02.1946 г. Предприятие п/я 40 НКВД СССР. (Постановление СМ СССР от 10.10.1945 г.); с 01.02.1946 г. по 18.02.1949 г. – Строительство 859 МВД СССР. (Приказ №111 от 10.10.46 г.); с. 18.02.1949 г. Строительство 247 МВД СССР (протокол №73 заседания СК при СМ СССР от 18.02.1949 г.; Южноуральское Управление строительства. (Приказ №3/ОК от 04.01.1967 г.). http://www.oaokmk.com/members/yus/index.html#history

[262] Штефан Петр Тихонович – начальник строительного управления № 247 с 1954–1958 гг.

[263] Брохович Б.В. О современниках. I часть (воспоминания). Озерск. 1998. С. 61.

[264] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8. Д. 159. Л. 17.

[265] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 129. Л.Л. 75–80.

[266] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 166–167.

[267] Там же. С. 167.

[268] Так называли г. Челябинск40 в обиходе.

[269] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 904. Л. 244.

[270] Российские вести. 1993. 27 августа.

[271] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1 нт. Д. 69. Л.Л. 1–7.

[272] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 773. Л. 8.

[273] Ленсен Н. Ядерные отходы: Опасное противостояние // США: экономика, политика, идеология. 1993. № 1 С. 109.

[274] Сохина Л.П. Мои воспоминания о работе на химическом комбинате «Маяк». Челябинск65. 1993. С. 122–123.

[275] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 773. Л.Л. 1–4.

[276] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л. 243–244.

[277] ОГАЧО. Ф. 2468. Оп. 2. Д. 1. Л.Л., 10, 16.

[278] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 172.

[279] Романов Г.Н. Радиационная авария на ПО «Маяк»: практика контрмер, их эффективность и извлеченные уроки. // Вопросы радиационной безопасности. 1993. № 3. С. 4.

[280] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 180.

[281] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 111. Л. 45.

[282] Гладышев Михаил Васильевич (1914–2006) активный участник аварии 1957 г., внес большой вклад в разработку и совершенствование радиохимической технологии. Окончив в 1941 г. Горьковский индустриальный институт, он всю войну находился в действующей армии. Подполковник инженерной службы. Был тяжело ранен. В феврале 1946 г. прямо из госпиталя был направлен в Москву в НИИ-9 (ВНИИНМ). В конце 1948 г. М.В. Гладышев переведен на радиохимический завод комбината № 817. Затем в течение нескольких лет работал сначала главным инженером этого завода, а с 1957 г. в течение 30 лет – директором вновь построенного с более совершенной технологией завода «ДБ» (дублер Б). М.В. Гладышев был первым (вместе с Н.С. Чугревым), кто после пуска радиохимического завода («Б») передавал первую порцию конечной

продукции этого предприятия на химико-металлургическое производство. Основные его научно-технические исследования посвящены технологии химической переработки растворов плутония. За большие заслуги в получении плутония и совершенствование радиохимической технологии в 1961 г. он был удостоен звания лауреата Ленинской премии, а в 1986 г. – премии СМ СССР.

[283] Гладышев М.В. Плутоний для атомной бомбы. Озерск. 1991. С. 42.
[284] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 111. Л. 35.
[285] Гладышев М.В. Плутоний для атомной бомбы. Озерск. 1991. С. 43.
[286] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 183.
[287] МАОГО. Ф. 111. Оп.1. Д. 167. Л. 86
[288] Лызлов А.Ф. Организация радиационной безопасности при ликвидации последствий радиационных аварий. Озерск. 1991. С. 130.
[289] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 184.
[290] Там же.
[291] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск. 1997. С. 106.
[292] А.Д. Зверев – начальник 4-го главного управления МСМ СССР.
[293] Волгин Н.Н. Воспоминания строителя. Рукопись. М. 1990. С.16.
[294] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 185.
[295] МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 185. Л.Л. 121–122
[296] Лызлов Андрей Федорович (1928–2000). После окончания Московского механического института он с 1953 по 1957 гг. работал на радиохимическом заводе руководителем мастерской по ремонту дозиметрических приборов. В 1957 г. был утвержден в должности начальника отдела охраны труда, техники безопасности и дозиметрического контроля стоящегося радиохимического завода. В 19571959 гг. А.Ф. Лызлов принимал самое непосредственное участие в работах на самых ответственных участках по дезактивации зданий и сооружений, попавших под радиоактивный след. В это время он много внимания уделял подбору и подготовке кадров квалифицированных дозиметристов. К моменту пуска нового радиохимического завода в 1959 г. служба «Д» имела высококвалифицированных дозиметристов, хорошую материальную базу.

В течение 20 лет (1975–1995) он работал начальником отдела охраны труда, техники безопасности и дозиметрического контроля ПО «Маяк».

А.Ф. Лызлов являлся одним из самых крупных специалистов дозиметрического контроля в стране. С 21 мая по 18 июля 1986 г. работал заместителем главного инженера Управления строительства № 605 МСМ СССР по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Проявил себя как опытный, высококвалифицированный специалист дозиметрии, разработал и внедрил в Чернобыле оригинальную методику дозиметрического контроля, которая получила высокую оценку у специалистов. За участие в работе по ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС был награжден орденом Трудового Красного Знамени. Еще раньше за работы в области дозиметрического контроля получил звание лауреата Госпремии СССР (1983г.).

[297] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 3092. Л. 4.
[298] МАОГО. Ф. 111. Оп. 1. Д. 183а. Л.Л. 7–8
[299] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8. Д. 159. Л. 9.
[300] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1308. Л. 21.
[301] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1308. Л. 26.
[302] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1308. Л. 28.
[303] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. С. 117–118.
[304] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 11. Оп. 30. Д. 830. Л. 56.
[305] Спирин Д.А., Смирнова Е.Г., Суворова Л.И., Тихомиров Ф.А. Действие радиоактивного загрязнения на живую природу // природа. 1990. № 5. С. 59.
[306] Там же. С. 60.
[307] Там же. С. 61–62.
[308] Экологические последствия радиоактивного загрязнения на Южном Урале /Отв. Редакторы: В.Е. Соколов, член-корр. РАН Д.А. Криволуцкий. М. наука. 1993. С. 29.
[309] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 3092. Л.Л. 5–6.
[310] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 177.
[311] Романов Г.Н., Спирин Д.А., Алексахин Р.М. Поведение радиоактивного вещества в окружающей среде // Природа. 1990. № 5. С. 53.
[312] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 28 «в». Д. 2. Л. 63.
[313] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 11. Оп. 30 «в». Д. 1. Л. 236.
[314] Итоги изучения и опыт ликвидации последствий аварийного загрязнения территории продуктами деления урана / Под редакцией А.И. Бурназяна. М. Энергоатомиздат. 1990. С. 44.
[315] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1308. Л.Л. 111–115.
[316] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.1. Д. 1039. Л. 95.
[317] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 139. Л. 189.
[318] Итоги изучения и опыт ликвидации последствий аварийного загрязнения территории продуктами деления урана / Под редакцией А.И. Бурназяна./ М. Энергоатомиздат. 1990. С. 26–27.
[319] Там же. С. 20.
[320] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1220 Л. 17.
[321] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1308. Л.Л. 111–115.
[322] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 139. Л. 55
[323] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8нт. Д. 1314. Л.Л. 1–47.
[324] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8нт. Д. 1307. Л. 140.
[325] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 925. Л. 42.
[326] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1311. Л. 12.
[327] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 30 «В». Д. 46. Л. 220.
[328] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Тайны «сороковки». Екатеринбург. 1995. С. 277.
[329] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 148. Л.Л. 5–6.
[330] Шведов В.Л., Аклеев А.В., Голощапов П.В. и др. Резонанс: Радиоактивное заражение территории Челябинской области. Челябинск. Южно-Уральское книжное издательство. 1992. С. 47–48.
[331] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 124. Л. 6.
[332] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 188.
[333] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. С. 119.
[334] Базуев Г.К. Заложники: Документальная повесть. Челябинск. «Рифей». 1996. С. 79.
[335] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 723. Л.Л. 201–202.
[336] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 723. Л. 211.
[337] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 190.
[338] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 921. Л.Л. 38–46.
[339] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.8. Д. 268. Л. 59.
[340] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 725. Л. 1 90.
[341] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 30 «в». Д. 38. Л. 24.
[342] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 153. Л.Л. 216–217.
[343] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1039. Л. 36.
[344] Брохович Б.В. Славский Е.П. (Воспоминания сослуживца). Челябинск-65 (Озерск). 1995. С. 27–28.

[345] Базуев Г.К. Указ. Соч. С. 81.
[346] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 30 «в». Д. 2. Л.Л. 115–118.
[347] Базуев Г.К. Указ. Соч. С. 82.
[348] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 30 «в». Д. 2. Л. 23.
[349] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1308. Л. 139
[350] ГФ НТД ПО Маяк. Ф. 15. Оп. 1. Д. 156. Л. 212.
[351] МАОГО. Ф. 111. Оп.1. Д. 187. Л.Л. 18–19
[352] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 32. Д. 1. Л. 77.
[353] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 32. Д. 1. Л.Л. 45–46.
[354] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1039. Л. 77.
[355] Новоселов В.Н., Толстиков В.С.Атомный след на Урале. Челябинск. 1997. С. 124.
[356] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 11. Оп. 30. Д. 844. Л.Л. 116–117.

3 ГЛАВА

[357] Корогодин В.И. Учитель. // Природа. 1990. № 9. С. 88.
[358] Будучи в научной командировке, Н.В. Тимофеев-Ресовский остался в Германии и работал там даже при А. Гитлере.
[359] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. С. 136–137.
[360] Алексахин Р.М. У истоков отечественной радиологии (атомный Ротамстед и радиоэкологическая Мекка) // Вопросы радиационной безопасности. 1997. № 3. С. 58.
[361] Дровенников И.С. Ядерный юбилей в Москве // Вопросы радиационной безопасности. 1995. № 4. С. 7.
[362] Экологические последствия радиоактивного загрязнения на Южном Урале / отв. Редакторы: академик В.Е. Соколов, член-корр. РАН Д.А. Криволуцкий. М., Наука, 1993. С. 29.
[363] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 208.
[364] Алексахин Р.М. У истоков отечественной радиологии (атомный Ротамстед и радиоэкологическая Мекка).// Вопросы радиационной безопасности. 1997. № 3. С. 59.
[365] Дровенников И.С. Ядерный юбилей в Москве // Вопросы радиационной безопасности. 1995. № 4. С. 7.
[366] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 209.
[367] ОГАЧО. Ф. 274. Оп. 20. Д. 74. Л.Л. 54–55; ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 1744. ЛЛ. 178–179.
[368] Архив Уральского научно-практического центра радиационной медицины (УМПЦ РМ). Д. 108. Л. 68.
[369] Там же. Д. 128. Л.Л. 25–27.
[370] Там же. Л.Л. 50–53.
[371] Там же. Л.Л. 30–32.
[372] Там же. Д. 130. Л.Л. 9–11.
[373] Там же. Л. 13.
[374] Там же. Д. 112. Л. 8.
[375] Архив УМПЦ РМ. Д. 412. Л. 5.
[376] Челябинский рабочий. 1994. 30 августа.
[377] Архив УМПЦ РМ. Д. 202. Л.Л. 27–29.
[378] ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 5. Д. 15. Л.Л. 61–62.
[379] Губарев В.С. «Хозяин» секретных городов // Деловой мир. 1995. 18 февраля.
[380] ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 10. Д. 66. Л.Л. 19–20.
[381] Гладышев М.В. Плутоний для атомной бомбы. 1992. С. 32, 39.
[382] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск. 1997. С. 151.
[383] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 62.
[384] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 3. Л.Л. 2–4.
[385] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 3. Л.Л. 17–18.
[386] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 3. Л. 20.
[387] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 3. Л. 27.
[388] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 3. Л. 31.
[389] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 5. Д. 3. Л. 89.
[390] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 72. Л. 180.
[391] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д.168. Л.Л. 1–7.
[392] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д.168. Л. 231.
[393] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8нт. Д. 405. Л.Л. 1–50.
[394] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 97. Л.Л. 36–39.
[395] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 117.
[396] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 117. Л.Л. 17–20.
[397] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 117. Л.Л. 40–43.
[398] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л. 8.
[399] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 723. Л. 57.
[400] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 723. Л.Л. 80–84.
[401] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 117. Л.Л. 44–47об.
[402] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1.Оп. 1. Д. 723. Л.Л. 95–98.
[403] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 723. Л. 101.
[404] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп.1. Д. 116. Л.Л. 59–85.
[405] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп.1. Д. 156. Л.Л. 1–5.
[406] ГФ НТД ПО «Маяк» Ф. 1. Оп. 8нт. Д. 1494. Л.Л. 1–45
[407] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 117. Л.Л. 35–36.
[408] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 117. Л.Л. 37–39.
[409] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 28. Д. 4. Л. 74.
[410] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 2. Л.Л. 12–24.
[411] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нт. Д. 70. Л.Л. 176,178, 180 .
[412] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 8. Л. 145.
[413] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нт. Д. 70. Л.Л. 194–195, 198.
[414] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нт. Д. 70. Л.Л. 199–208.
[415] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 69–70.
[416] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1нт. Д. 70. Л.Л. 132–136, 147, 151.
[417] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 8. Л.Л. 282–294.
[418] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.1. Д. 73. Л. 17.
[419] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.1. Д. 114. Л. 62.
[420] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.1. Д. 114. Л. 83.
[421] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1. Д. 44. Л.Л. 4–5.
[422] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.1. Д. 115. Л. 304.
[423] Дощенко В.Н. Профилактика и диагностика лучевых заболеваний в период пуска и освоения атомного производства на ПО «Маяк» / под редакцией академика РАМН Л.А. Булдакова. М., ИздАТ.1995. С. 20.
[424] Там же. С. 23, 37.

[425] Наука о действии радиации на живые организмы.
[426] Это надо живым // Озерский вестник. 1995. 17 ноября.
[427] Толстиков В.С. Указ. Соч. С. 80.
[428] ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 16. Оп. 1 «Л». Д. 1. Л.Л. 1, 1об.
[429] ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 16. Оп. 1. Д. 3. Л.Л. 1–20.
[430] ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 16. Оп. 1нт. Д. 37. Л.Л. 1–31.
[431] ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 16. Оп. 1нт. Д. 56. Л.Л. 1–51.
[432] ГФ НТД ФГУП ПО «Маяк». Ф. 16. Оп. 1нт. Д. 66. Л.Л. 1–34.
[433] Там же. С. 263–264.
[434] Там же. С. 261.
[435] Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. Челябинск. 1997. С. 78.
[436] Визгин, В. П. Нравственный выбор и ответственность ученого-ядерщика // Вопросы истории естествознания и техники, 1998. № 3. С. 103; Горелик, Г, Е, Философская подоплека советского атомного проекта // Природа. 1994. № 1. С. 102; Вишняков, О. С. Чрезвычайная ситуация // Новое время. 1992. № 3. С. 16. и другие.
[437] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 72. Л.Л. 173–174.
[438] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 72. Л.Л. 175–176.
[439] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 105. Л.Л. 1–16
[440] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 15. Оп. 1нт. Д. 9. Л.Л. 1–37.
[441] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.1. Д. 268. Л.Л. 1–18.
[442] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 20. Д. 21. Л.Л. 11–59.
[443] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 63. Л. 33.
[444] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8 нт. Д. 1299. Л.Л. 1–33.
[445] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 11. Оп. 30. Д. 837. Л.Л. 1–207.
[446] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 8нт. Д. 1158. Л.Л. 1–170.
[447] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп.30 «В». Д. 46. Л. 235.
[448] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л.Л. 170–171.
[449] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л. 205.
[450] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л. 232.
[451] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф.1. Оп. 1. Д. 723. Л. 273.
[452] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 12. Д. 169. Л.Л. 1–57.
[453] ГФ НТД ПО «Маяк». Ф. 1. Оп. 1. Д. 233. Л.Л. 1–2.
[454] ОГАЧО. Ф. 288. Оп. 42. Д. 73. Л.Л. 48–50.
[455] ОГАЧО. Ф. 274. Оп. 20, Д. 44. Л.Л. 71–73.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Архивные фонды

ОГАЧО – Государственный архив Челябинской области
Муниципальный архив Озерского городского округа
Группа фондов научно-технической документации ПО «Маяк»
Архив Южно-Уральского управления строительства
Архив Уральского научно-практического центра радиационной медицины

Опубликованные источники

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева, Т. I. 1938–1945. Ч. 1. М., 1998.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева, Т. I. 1938–1945. Ч. 2. М., 2002.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева, Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 1. Москва-Саров, 1999.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 2. Москва-Саров. 2000.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 3. Москва-Саров. 2002.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 4. Москва-Саров. 2003.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 5. Москва-Саров. 2005.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 6. Москва-Саров. 2006.

Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3 т. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. Книга 7. Москва-Саров. 2007.

Литература:

Аклеев А. В., Голощапов П.В., Дегтева М.О., Косенко М.М., Костюченко В.А., Малкин П.М., Погодин Р.И., Романов Г.Н., Шведов В.Л. Радиоактивное загрязнение окружающей среды в регионе Южного Урала и его влияние на здоровье населения // Под общей ред. акад. Булдакова Л.А. – М.: ЦНИИатоминформ, 1991.

Аклеев А.В. и др. Радиоактивное загрязнение окружающей среды Южного Урала и его влияние на здоровье населения. Препринт ЦНИИАтоминформ-МЗ-1-91. – М.: ЦНИИатоминформ. 1991. – 64 с.

Алексахин Р.М. У истоков отечественной радиологии (атомный Ротамстед и радиоэкологическая Мекка) // Вопросы радиационной безопасности. 1997. № 3.

Александров А. П. Годы с Курчатовым // Наука и жизнь. – 1983. – № 2.

Алексеев В.В. Общественный потенциал истории. Екатеринбург, 2004.

Алексеев Г.Н. Становление и развитие ядерной энергетики. – М.: Наука, 1990.

Анимица Е.Г., Власова Н.Ю., Дворянкина Е.Б., Новикова Н.В., Софронов В.Н. Закрытые атомные города России (особенности развития и управления). Екатеринбург, 2002.

Антропов З.Г. и др. Итоги изучения и опыт ликвидации последствий аварийного загрязнения территории продуктами деления урана. Под ред. А. И. Бурназяна. – М.: Энергоатомиздат, 1990. Базуев А.К. Заложники. Документальная повесть. – Челябинск: Рифей, 1996.

Артемов Е.Т. Советский атомный проект в системе командной экономики» // Cahiers du Monde russe, 55/3-4, juillet-decembre 2014.

Базуев Г.К. Заложники: Документальная повесть. Челябинск. «Рифей». 1996.

Ботов Г.Н. О статье Жореса Медведева «До и после трагедии // Урал. 1992. № 4.

Брохович Б.В. И.В. Курчатов на Южном Урале – в Челябинске-40: воспоминания ветерана. – 1993.

Брохович Б.В., Славский Е. П. Воспоминания сослуживца. – Челябинск-65 (Озерск), 1995.

Булдаков Л.А. и др. Медицинские последствия радиационной аварии на Южном Урале в 1957 г. // Медицинская радиология. – 1990. – № 12.

Булдаков Л.А., Демин С.Н. и др. Радиационная опасность населения, проживающего в районе расположения предприятий атомной промышленности // Бюллетень «Атомная энергия». – Т. 67, 1989.

Булдаков Л. А. Радиоактивные вещества и человек. – М.: Энергоатомиздат, 1990.

Бурдаков Н.С. Записки ветерана-атомщика. Озерск: Редакционно-издательский центр ВРБ. 2009.

Визгин В.П. Атомный проект в СССР: предварительные итоги изучения и новые материалы // Вопросы истории, естествознания и техники. – 1996. – № 2.

Воспоминания об Игоре Васильевиче Курчатове. М.: Наука, 1988.

Восточно-Уральский радиоактивный след. Свердловская область. // Волобуев П.В., Чуканов В.Н., Штинов Н.А. и др. ИПЭ УрО РАН: Екатеринбург, 2000.

Герои атомного проекта. Москва-Саров, 2005.

Гладышев М.В. Плутоний для атомной бомбы. Озерск. 1991.

Гончаров В.В. Первые (основные) этапы решения атомной проблемы в СССР. – М., 1990.

Губарев В.С, Камиока И. и др. Ядерный след. – М.: Энергоатомиздат, 1990.

Губарев В.С. «Хозяин» секретных городов // Деловой мир. 1995. 18 февраля.

Гуськова А.К., Байсоголов Г.Д. Лучевая болезнь человека. М.: Медицина, 1971.

Гуськова А.К. Современные проблемы клинической радиационной медицины // Вестник Академии медицинских наук. – 1992. – №2.

Guinness Book of World Records. 1987. Bantan Books Ed. 1987.

Дегтева М.О. и др. Реконструкция дозы населения, облучившегося вследствие сбросов радиоактивных отходов в реку Течу // Бюллетень «Атомная энергия». – Т. 72. Вып. 4. Апрель 1992.

Дощенко В.Н. Профилактика и диагностика лучевых заболеваний в период пуска и освоения атомного производства на ПО «Маяк». Под ред. академика РАМН Л.А. Булдакова. М.: ИздАт, 1995.

Дощенко В.Н. Правда о радиации. – Челябинск, 1991.

Дощенко В.Н. Вся правда о радиации: заметки врача из полуоткрытых сейфов. Озерск, 1991.

Дровенников И.С. Ядерный юбилей в Москве // Вопросы радиационной безопасности. 1995. № 4.

Елфимов Ю.Н. Маршал индустрии. Биографический очерк об А.П. Завенягине. – Челябинск: Южно-Уральское изд-во, 1991.

Емельянов Б. М., Гаврильченко В. С. Лаборатория «Б». Сунгульский феномен. Снежинск, Издательство РФЯЦ-ВНИИТФ, 2000. – 440 с., 64 ил.

Зайцев А.Н. Рядом с атомом. Рукопись. Озерск, 1994.

Ильин Д.И. Миграция радиоактивных веществ из открытых водоемов. – Дисс. докт. техн. наук. –1956.

Каратыгин А.А. Воспоминания 1940-1978 гг. Рукопись. Обнинск, 1978.

Кафтанов С.В. По тревоге // Химия и жизнь. 1985. № 3.

КГБ открывает тайны. – М., 1992.

Кузнецов В.Н. Немцы в советском атомном проекте. Екатеринбург, 2014.

Кузнецов В.Н. Закрытые атомные административно-территориальные образования Урала: история и современность. Ч. 1. Советский период. Екатеринбург. 2015.

Корогодин В.И. Учитель (Воспоминания о Тимофееве-Ресовском) // Природа. – 1990. – № 3.

Круглов А.К. Как создавалась атомная промышленность в СССР. М.: ЦНИИатоминформ, 1994.

Литвинов Б.В. Атомная энергия не только для военных целей. Екатеринбург, 2004.

Ленсен Н. Ядерные отходы: Опасное противостояние // США: экономика, политика, идеология. 1993. № 1.

Лызлов А.Ф. Организация радиационной безопасности при ликвидации последствий радиационных аварий. Озерск. 1991.

Медведев Ж. Атомный ГУЛАГ // Поиск. – № 33–34. – 10–16 сентября 1994.

Медведев Ж.А. До и после трагедии. Размышления о причинах и последствиях Кыштымской аварии хранилища ядерных отходов в сентябре 1957 года // Энергия. 1991. № 4.

Medvedev Z.A. Two decades of dissidense/ «New Scientist» 1976. 72 № 1025. P/ 2644-267.

Медико-биологические и экологические последствия радиоактивного загрязнения реки Теча /Под ред. А.В. Аклеева, М.Ф. Киселева. – М., 2000.

Мифы и реальность советского атомного проекта. Харитон Ю.Б., Смирнов Ю.Н. Арзамас-16, 1994.

Никипелов Б.В., Дрожко Е.Г., Романов Г.Н. и др. Кыштымская авария крупным планом // Природа. – 1990. – № 5.

Никипелов Б.В., Микерин Е.И., Романов Г.Н., Спирин Д.А., Холина Ю.Б., Булдаков Л.А. Радиационная авария на Южном Урале в 1957 году и ликвидация ее последствий. – Вена, 1990.

Никипелов Б.В., Лызлов А.Ф., Кошурникова Н.А. Опыт первого предприятия атомной промышленности // Природа. – 1990. – № 2.

Никипелов Б.В., Дрожко Е.Г. Взрыв на Южном Урале. // Природа. 1990. № 5.

Новоселов В.Н. Создание атомной промышленности на Урале. Челябинск: Издательский дом Обухова. 1999.

Новоселов В.Н. Решение проблемы безопасности предприятий атомной промышленности Урала (1945-1950) // Урал в военной истории России: традиции и современность. Екатеринбург. 2003.

Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Тайны «сороковки». – Екатеринбург: ИПП «Уральский рабочий», 1995.

Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Атомный след на Урале. – Челябинск: Рифей, 1997.

Новоселов В.Н., Толстиков В.С., Клепиков А.И. История Южно-Уральского управления строительства. Челябинск: НИК, 1998.

Новоселов В.Н., Носач Ю.Ф., Ентяков Б.Н. Атомное сердце России. Озерск-Челябинск, 2014.

Овчинников В. В. Горячий пепел. Хроника тайной гонки за обладание атомным оружием. – М.: АПН, 1984.

Окладникова Н. Д. и др. Хроническая лучевая болезнь, отдаленный период // Вестник Академии медицинских наук. – 1992. – № 2.

Павлов Б.С., Козлов В.Н., Никитин В.В. Социальная защита населения Восточно-Уральской территории радиоактивного загрязнения: состояние и проблемы: – Челябинск, 1993.

Переработка ядерного топлива, хранение и использование энергетического и оружейного плутония // Международный семинар 14–16 декабря 1992 года. – М., 1993.

Последствия техногенного радиационного воздействия и проблемы реабилитации Уральского региона. Под общей редакцией С.К. Шойгу. – М.: Изд-во «Комтехпринт», 2002. – 287 с.

Proceedings of IAEA symposium «Recovezy Oprations in the Nukleaz Accident and Radiologcal Emergehey». Vena IAEA. 1990.

Радиационно-экологическая обстановка на Южном Урале. Заключение комиссии по оценке экологической ситуации в районе деятельности ПО «Маяк» Минатомэнергопрома СССР // Информационный бюллетень Межведомственного совета по информационным связям с общественностью в области атомной энергии. – М.: ЦНИИатоминформ, 1991. – № 7.

Радиация. Дозы, эффекты, риск. –М.: Мир, 1988.

Радиоактивное загрязнение территории Челябинской области. Резонанс. Медицинская информация. – Челябинск: Южно-Ур. кн. изд-во, 1992.

Романов Г.Н., Спирин Д.А., Алексахин Р.М. Поведение радиоактивного вещества в окружающей среде // Природа. 1990. № 5.

Романов Г.Н. Кыштымская авария: секреты и мифы (западный анализ аварии 1957 г.) // Вопросы радиационной безопасности. Научно-технический журнал ПО «Маяк». 1997. № 3.

Романов Г.Н. Радиационная авария на ПО «Маяк»: практика контрмер, их эффективность и извлеченные уроки. // Вопросы радиационной безопасности. 1993. № 3.

Сельскохозяйственная радиоэкология. Под ред. Р. М. Алексахина и М.А. Корнеева. М.: Экология, 1991.

Спирин Д.А., Смирнова Е.Г., Суворова Л.И., Тихомиров Ф.А. Действие радиоактивного загрязнения на живую природу // Природа. 1990. № 5.

Советский энциклопедический словарь, М., 1989.

Сохина Л.П. Мои воспоминания о работе на химическом комбинате «Маяк». Рукопись. – Челябинск, 1989.

Сохина Л.П. Плутоний в девичьих руках. Рукопись. – Озерск, 1992.

Творцы ядерного щита. / отв. ред. П.И. Трякин. Озерск. 1998.

Толстиков В.С. Социально-экологические последствия развития атомной промышленности на Урале (1945-1998). Челябинск. ЧГИИК, ЧИПКРО. 1998.

Trabalka J.R., Eyman L.D., Auezbach S.I. Analysis of the 1957-1958 Sjviet Nuclear Accident. «Science». 1980. 209 № 4454.

Шведов В.Л., Аклеев А.В., Голощанов П.В. и др. Резонанс: Радиоактивное заражение территории Челябинской области. Челябинск. Южно-Уральское книжное издательство. 1992.

Человек столетия: Юлий Борисович Харитон. М., 2002.

Челябинская область: ликвидация последствий радиационных аварий / под общей редакцией А.В. Аклеева. Южно-Уральское книжное издательство. Челябинск. 2006.

Экологические последствия радиоактивного загрязнения на Южном Урале. Отв. редакторы: В.Е. Соколов, Д.А. Криволуцкий. – М.: Наука, 1993.

Экология России. Справочник. Радиация. Информационная база данных. – М., 1991.

ОСНОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

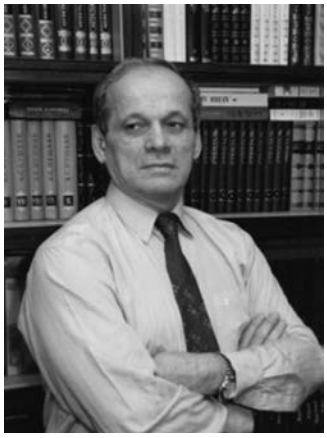
акад. – академик
в т. ч. – в том числе
в. – век
в/ч – войсковая часть
вв. – века
вып. – выпуск
г. – год
га – гектар
гг. – годы
д. – деревня
д.и.н. – доктор исторических наук
др. – другой
ед. – единица
ж. д. – железная дорога
зав. – заведующий
зам. – заместитель
и. о. – исполняющий обязанности
им. – имени
к.и.н. – кандидат исторических наук
кВ – киловольт
кв. – квадратный
кВт – киловатт
кг – килограмм
км – километр
куб. – кубический
л. – лист
л.л. – листы
лит. – литература
м – метр
мкР/ч – микрорентген в час
млн – миллион
млрд – миллиард
мм – миллиметр
обл. – область,
ОП – особая папка
п. – пункт
пог. – погонный
пос. – поселок
проч. – прочее
п/я – почтовый ящик
р. – река
р. – рентген
р/а – радиоактивный
р-н – район
род. – родился
руб. – рубль
с. – страница
с. – село
с.г. – сего года
см. – смотри
с/х – сельскохозяйственный
т – тонн
т. д. – так далее
т. п. – тому подобное
тыс. – тысяч
ул. – улица
чел. – человек
чл.-корр. – член-корреспондент
шт. – штук
экз. – экземпляр

СПИСОК АББРЕВИАТУР

АН СССР – Академия наук Союза Советских Социалистических Республик
АМН СССР – Академия медицинских наук Союза Советских Социалистических Республик
АЭС – атомная электростанция
ВАСХНИЛ – Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук имени Ленина
ВАО – высокоактивные отходы
ВВС – Военно-воздушные силы
ВКК – Врачебно-консультационная комиссия
ВНИИТФ – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики
ВСБ – военно-строительный батальон
ВСЧ – военно-строительная часть
ВТЭК – врачебно-трудовая экспертная комиссия
ВУГЗ – Восточно-Уральский государственный заповедник
ВУРС – Восточно-Уральский радиоактивный след
ВЦСПС – Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов
ГФ НТД ПО «Маяк» – Группа фондов научно-технической документации Производственного объединения «Маяк»
ГОКО (ГКО) – Государственный комитет обороны
ГРУ ГШ КА – Главное разведывательное управление Генерального штаба Красной Армии
ГХЗ – государственный химический завод
ЗАТО – закрытое административно-территориальное образование
ЖРО – жидкие радиоактивные отходы
ИФХ – Институт физической химии
ИФХАН – Институт физической химии Академии наук
КГБ – Комитет государственной безопасности
КПП – контрольно-пропускной пункт
КПСС – Коммунистическая партия Советского Союза
ЛФТИ – Ленинградский физико-технический институт
МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергии
МГБ – Министерство государственной безопасности
МГУ – Московский государственный университет
МВД – Министерство внутренних дел
МСМ – Министерство среднего машиностроения
МСЧ – медико-санитарная часть
НАО – низкоактивные отходы
НИИ – научно-исследовательский институт
НКВД – Народный комиссариат внутренних дел
НТС – научно-технический совет
НХКП – Народный комиссариат химической промышленности
ОГАЧО – Объединенный государственный архив Челябинской области
ОНИС – Опытная научно-исследовательская станция
ПВС СССР – Президиум Верховного Совета СССР
ПГУ – Первое главное управление
ПГУ при СМ СССР – Первое главное управление при Совете Министров СССР
ПДД – предельно-допустимые дозы
ПДУ – предельно-допустимый уровень
ПО – производственное объединение
РАО – радиоактивные отходы
РИАН – Радиевый институт Академии наук
РСФСР – Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика
РФ – Российская Федерация
РУКА – Разведывательное управление Красной Армии.
РФЯЦ – Российский федеральный ядерный центр
СК – Специальный комитет
СК при СМ СССР – Специальный комитет при Совете Министров СССР
СМ – Совет Министров
СНК – Совет Народных Комиссаров
САО – среднеактивные отходы
СССР – Союз Советских Социалистических Республик
США – Соединенные Штаты Америки
ТВЭЛ – тепловыделяющий элемент
ТРО – твердые радиоактивные отходы
УрО – Уральское отделение
УНПЦ РМ – Уральский научно-практический центр радиационной медицины
УФСБ – управление Федеральной службы безопасности
ФГБУЗ – Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
ФГУП – Федеральное государственное унитарное предприятие

ФИБ – филиал Института биофизики
ХФТИ – Харьковский физико-технический институт
ЦЗЛ – Центральная заводская лаборатория
ЦК – Центральный комитет
ЧМС – Челябметаллургстрой
ЯО – ядерное оружие
ЯОК – ядерно-оружейный комплекс

ОБ АВТОРАХ



ТОЛСТИКОВ Виталий Семенович

Возглавляет кафедру истории Челябинского государственного института культуры, доктор исторических наук, профессор. В 2000 г. избран действительным членом Академии военно-исторических наук России.

Одним из первых историков страны стал заниматься исследованием проблем создания и развития атомной промышленности России, воздействия ядерного производства на население и окружающую природную среду. Созданная им научная школа по изучению проблем становления и развития ядерной индустрии России, социокультурных и экологических последствий освоения атомной энергии объединяет 15 молодых историков Челябинска, Кургана, Магнитогорска. Только за последние пять лет представителями этой школы издано 12 крупных публикаций, защищено шесть кандидатских диссертации.

Активно занимается общественной деятельностью, участвует в разработке государственных программ по радиационной реабилитации населения и территории Урала, является членом ряда комиссий, занимающихся проблемами экологического воспитания и образования населения.

Опубликовал ок. 200 научных работ и науч.-методич. разработок, в т. ч. 16 монографий и уч. пособий.



КУЗНЕЦОВ Виктор Николаевич

Кандидат исторических наук. Старший научный сотрудник и главный юрисконсульт Института истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук, доцент кафедры гражданского права Уральского государственного экономического университета.

Образование – высшее: в 1981 г. окончил Курганское высшее военно-политическое авиационное училище, в 1997 г. окончил Уральскую государственную юридическую академию, в 2004 г. окончил аспирантуру Института истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук. В 2004 г. решением президиума Академии военно-исторических наук избран членом-корреспондентом. Член Союза журналистов России (2014). Является автором 10 монографий, более 100 научных статей.

ТОЛСТИКОВ Виталий Семенович
КУЗНЕЦОВ Виктор Николаевич

ЯДЕРНОЕ НАСЛЕДИЕ НА УРАЛЕ:
исторические оценки и документы

Рекомендовано к изданию ученым советом
Института истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук

Корректор – Е.Б. Рохацевич
Дизайн обложки – Т.Е. Богина
Технический редактор – Я.П. Недвига

Подписано в печать 23.11.2017 г.
Формат 84x108 $^{1}/_{16}$. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 42. Уч.-изд. л. 40,84. Тираж 500 экз.

Банк культурной информации:
620100, Екатеринбург, п/о 100, а./я. 855.
E-mail: ukbkin@gmail.com

Отпечатано в соответствии с качеством
предоставленного оригинал-макета
в ОАО «ИПП «Уральский рабочий»:
620990, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13.