ПЕРВОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ОАО РЖД
Инв. № 1312 ф 13

СОВ. СЕКРЕТНО
Экз. № 1

РАССЕКРЕЧЕНО

ОТЧЕТ
об отмобилизовании железных дорог Советского Союза
/ по мобплану 1941 г. /

В 4-х ТОМАХ

Том IV

1947 - 1948 гг.

ЦВМО МПС

Управление специальных программ ОАО «РЖД» ПО ИНВЕНТАРНОМУ УЧЕТУ № 13655 2006 год

ПЕРВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОАО РЖД Инв. № 1312 ф 13

ВТОРОЕ УПРАВЛЕНИЕ МПС ПО ИНВЕНТАРНОМУ УЧЕТУ № 5412сс 1983 г.

ПЕРВОЕ УПРАВЛЕНИЕ МПС По инвентарному учету № 1414сс 1962 г.

ПЕРВОЕ УПРАВЛЕНИЕ МПС По инвентарному учету № 2109сс 1960 г.

Главное специальное управление ПО ИНВЕНТАРНОМУ УЧЕТУ № 1311с

2931сс (ф37) 03.04.79

ЦВМО-МПС по книге архива учетной № 12530 Хранится в комн. № 21 ящ. № 18 Порядковый по описи № 31

№1288 - 1291

ЦВМО Министерства Путей Сообщения 17/III 1948 г. Входящий № 75

ПРИЛОЖЕНИЕ к вх. № 2241сс 15.11.79

СОВЕРШЕННО СЕКРЕТНО
экз. № 1

РАССЕКРЕЧЕНО

О Т Ч Е Т

ОБ ОТМОБИЛИЗОВАНИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

/по мобплану 1941г./

В 4-х ТОМАХ

1947-1948 г.г.

ПВМО МПС

ТОМ
Ч-ый

IУ-ный том отчета составили:

I. Глава XXУII - УЛУПОВ

2. Глава XXУIII - ДЬЯКОВ.

3. Глава XXIX - БАРАТ.

x x

x

О Г Л А В Л Е Н И Е

к IУ тому

№№ пп	Наименование разделов	№-№ разделов	Страницы
I	Мобилизационное обеспечение восстановительных мероприятий.	XXУП	562-669
2	Мобилизационное обеспечение МПВО на ж.-д.транспорте и опыт ее работы за время Великой Отечественной войны.	XXУШ	670-793
3	Охрана железных дорог.	XXIX	794-809

XXУП. МОБИЛИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

А. ХАРАКТЕР, ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПРЕДВОЕННЫЙ ПЕРИОД

§I. ЦЕЛИ И НАЗНАЧЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Подготовка железных дорог к проведению восстановительных работ является органической частью мобилизационной подготовки железных дорог, от правильного разрешения которой, в мирное время, в значительной мере, зависит успех работы железнодорожного транспорта в войну.

ТЩАТЕЛЬНАЯ подготовка железных дорог к работе в военное время по восстановлению железнодорожных сооружений невозможна без продуманного и детально разработанного плана этой подготовки и решительного проведения намеченных мероприятий в мирное время. Вся мобподготовка железных дорог к Великой Отечественной войне 1941-1945г.г. проходила в соответствии с положениями, установленными Наставлением.

Однако "Наставление", хотя и было разработано на основе опыта перевозок, произведенных в больших масштабах, все же не могло отразить условий работы сколько нибудь близких к тем, в которых, с первых же дней Великой Отечественной войны, оказались наши прифронтовые железные дороги. Опыта ликвидации последствий воздушных налетов не было и эта сторона подготовки железных дорог и работы их в условиях налетов вражеской авиации в "Наставлении" была разработана недостаточно полно и не вполне отвечала реальным условиям.

В ходе Великой Отечественной войны эти недостатки быстро обнаруживались и оперативно исправлялись. Однако, в военное время такая перестройка, естественно, сопровождалась большими трудностями.

Так, структура органов восстановления менялась несколько раз /см.ниже/, что не могло не сказаться на успешности проведения восстановительных работ.

2. СТРУКТУРА ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И МЕТОДЫ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Основное назначение восстановительных мероприятий в мирное время - организационная и техническая подготовка железных дорог к предстоящим восстановительным работам и обеспечение своевременного развертывания /отмобилизования/ восстановительных сил и средств, а в военное время -обеспечение успешного и бесперебойного производства восстановительных работ.

Мероприятия мирного времени должны были подготовить организационную и техническую базу для развертывания восстановительных работ и сводились, в основном, к следующим:

а/ Создание восстановительных формирований.

б/ Создание баз восстановительных материалов.

в/ Подготовке кадров восстановителей.

г/ Обеспечение предстоящих работ планами, инструкциями, наставлениями и др.оперативно-технической документацией.

д/ Подготовки органов управления восстановлением.

Из приведенного видно, что по своему характеру намеченные мероприятия делятся на:

а/ организационные - направление на организационную подготовку к восстановлению /составление планов, инструкций, наставлений, подготовки кадров, аппарата и т.п./.

и б/ техническую - направленную на создание материальной базы для восстановительных работ /создание запасов восстановительных материалов и оборудования, подготовки восстановительных формирований, их оснащение и укомплектование и т.п./.

При этом часть восстановительных мероприятий мирного времени,-как подготовка кадров восстановителей и накопление восстановительных материалов на оборонных узлах,-осуществлялась на прифронтовых дорогах по линии МПВО.

Восстановительные мероприятия военного времени предусматривали порядок и метод организации и производства восстановительных работ, обеспечивающих высокий темп этих работ, своевременное и бесперебойное снабжение их восстановительными силами и средствами.

При определении об"ема и характера этих мероприятий, так же,как и мероприятий мирного времени, предусматривалось разделение сети дорог на категории, именуемые в официальных документах, как:

а/ "фронтовые железнодорожные участки" и

б/ "участки дорог угрожаемой зоны".

В соответствии с таким делением восстановительные работы предполагалось вести по следующим линиям:

а/ восстановление головных участков, а равно особо

важных /"оборонных"/ направлений фронтовых дорог - проводится силами и средствами железнодорожных войск и спецформирований.

б/ восстановление /участков/ фронтовых дорог - силами специальных, создаваемых на военное время, восстановительных организаций НКПС /УПС, ГВОТ, ремонтно-восстановительные поезда/.

в/ восстановление прифронтовых дорог - силами хоз"единиц дорог и придаваемыми им на военное время ремонтно-строительных организаций НКПС /МПС, мостопоезда, ВП ЦРБ и т.п./.

При этом, восстановление об"ектов, разрушенных воздействием вражеской авиации, предполагалось осуществлять силами и средствами органов МПВО.

Практически намеченные мероприятия разрабатывались согласно "Наставления" и специальных заданий НКПС"а Военно-Мобилизационными службами дорог, совместно с начальниками других служб и оформлялись планами восстановления, которые входили составной частью в мобпланы дорог.

Мобподготовка железных дорог проходила по "Временному Мобилизационному плану НКПС на 1941 г.", утвержденному Замнаркома Багаевым 17 января 1941 года. Вопросы восстановительных мероприятий были отражены в 2-х самостоятельных его разделах:

а/ IX -"План обеспечения восстановительных работ в период военных действий".

и б/. X -"План накопления и размещения мобзапасов, материалов и оборудования".

План обеспечения восстановительных работ в период военных действий, в свою очередь, имел две части.

В первой части намечались мероприятия по восстановлению фронтовых железнодорожных участков и предусматривали:

а/ организацию, дислокацию и сроки развертывания головних восстановительных отделов НКПС /ГВОТ"ов/;

б/ пункты размещения, сроки развертывания и пропускную способность головных баз восстановительного имущества;

в/ дислокацию и сроки развертывания ремонтно-восстановительных поездов НКПС /Горемов, Связьремов, Подремов, Водремов и пневмостанций/;

г/ размещение и развертывание баз/центральных и местных /по хранению мобилизационного запаса восстановительного имущества;

д/ пункты, сроки развертывания и производственную мощность мостостроительных цехов на лесозаводах ЦОЛЕС"а, НКЛЕС"а СССР для изготовления деревянных пролетных строений в военное время.

Во второй части намечались следующие мероприятия по восстановлению участков дорог угрожаемой зоны:

а/ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОСТАВЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯМИ ДОРОГ И ЛИНЕЙНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ НКПС ПЛАНОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ УЧАСТКОВ ПУТИ, ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ, СВЯЗИ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ОТДЕЛЬНЫХ УЗЛОВ, СТАНЦИЙ, ДЕПОВСКИХ УСТРОЙСТВ, ПРЗ, ВРЗ И ДР.

ЦВМУ НКПС был установлен перечень дорог и участков, для которых составляются планы восстановления.

б/ приписку на время войны основных подвижных единиц НКПС /МПС, строительно-монтажных поездов, восстановительных поездов ЦРБ и т.п./.

План накопления и размещения мобзапасов, материалов и оборудования, так же состоял из нескольких глав.

Первая глава посвящалась обеспечению восстановительных работ фронтовых и прифронтовых железных дорог основными материалами и оборудованием на первый период военных действий и предусматривала следующее:

а/ планы накопления мобзапасов на 1941 год;

б/ устанавливала порядок и размеры вывоза восст.имущества на головные базы;

в/ размещение моб.запасов по пунктам хранения;

г/ номенклатуру и нормы запасов восстановительного имущества на базах НКПС.

3. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ МИРНОГО ВРЕМЕНИ

Важнейшим документом в деле подготовки организации восстановительных мероприятий, в мирное время, являлся план восстановления, который разрабатывался военно-мобилизационными службами. Для работы над планами восстановления привлекались все службы дороги.

При разработке планов восстановления ВМС пользовались общими заданиями ЦВМУ, в которых указывались принимаемые

для расчета об"емы разрушения и угрожаемые участки дороги.

Для единообразия планы восстановления на всех дорогах должны были составляться в соответствии с показательным планом, составленным ЦВМУ НКПС.

Планы восстановления включали:

а/ технические проекты восстановления конкретных сооружений, составленные для нескольких вариантов разрушений.

б/ описание организации и очередности работ.

в/ график организации восстановительных работ.

г/ сроки и порядок привлечения рабочей силы и восстановительных средств.

д/ развернутые сметы с перечнем: основных работ, потребного количества рабочей силы по квалификациям, материалов, транспортных средств и механизмов.

е/ организацию и обеспечение восстановительных работ средствами ПВО в период работы в условиях воздушных налетов.

к/ организационные мероприятия, обеспечивающие заблаговременное накопление запасов восстановительных /материалов/, средств, их хранение и бесперебойную доставку к месту работ.

Для обеспечения восстановительных работ материалами, оборудованием, транспортными средствами и рабочей силой, планы восстановления предусматривали, прежде всего, использование местных ресурсов, имеющихся в районе данного об"екта /станции, узла/ участка, дороги в хоз"единицах ДН, ПЧ, ШЧ, ТН на складах хоз.материальных участков, в восстановительных поездах и летучках ПВО и т.п./. Кроме этого, предус-

матривалось использование на восстановительных работах материалов, оборудования и раб.силы строительных трестов, контор и участков и др. ж.д. организаций, дислоцирующихся на данной дороге, а также колхозов, совхозов и МТС.

На основании разработанных для отдельных об"ектов планов восстановления, дороги /ВМС/ разрабатывали планы производства восстановительных работ по дороге в целом, внясняя при этом общую потребность в рабочей силе, материалах и механизмах.

Планами восстановления предусматривалось, что восстановительные команды создаются в мирное время и проходят периодическое учение /тренировочные сборы/, а намеченные начальники восстановления отдельных об"ектов должны заранее изучать:характер и об"ем предстоящих работ, место хранения и количество материалов, порядок обеспечения рабочей силой и транспортными средствами.

Одновременно с утверждением планов восстановления НКПС"ом для каждой дороги устанавливалась номенклатура и размеры мобзапаса.

Накопление запаса восстановительных материалов производилось по планам и заявкам,разрабатываемым ПВМУ НКПС за счет общих и специально-выделенных фондов, а также за счет отдельных поставок промышленностью по указанию Правительства и децентрализованных заготовок на дорогах.

Реализацию плана накопления обеспечивало Управление материального снабжения НКПС.

Одновременно с созданием мобилизационных запасов восстановительного имущества на специальных /местных и центральных/ базах НКПС, предусматривалось использование для восстановления всех наличных материальных ресурсов дороги /эксплоатационные и неснижаемые запасы, материалы от разборки малодеятельных веток, тупиков путей и т.п./.

Имущество, хранящееся в мобзапасе должно было быть технически передовым и максимально унифицированным.

Для этого НКПС"ом через проектные организации производилась разработка типовых проектов оснащения и оборудования мобзапасов и изучение опытных образцов.

Одновременно с этим, НКПС планировал, на военное время, для производства восстановительных работ на дорогах прифронтовой зоны перекомандирование с дорог тыла ряда передвижных строительно-монтажных и ремонтных организаций НКПС, как:

а/ машино-путевых станций;

б/ строительно-монтажных поездов;

в/ мостостроительных поездов;

г/ восстановительных поездов ЦРБ и др.

В мирное время ЦВМУ НКПС имел у себя подробные данные об оснащении указанных формирований и их дислокации, на основе которых была разработана ведомость приписки их к дорогам угрожаемой зоны.

Для восстановления искусственных сооружений в дополнение к моб.запасу металлических пролетных строений предусматривалась организация в моб.период мостостроительных заводов по изготовлению типовых деревянных форм мостов. В

мирное же время должны были быть разработаны проекты ферм, технологический процесс их изготовления, а также должно было приобретаться и обрабатываться оборудование и готовить для этих заводов кадры.

В мирное же время предусматривалась разработка и издание наставлений и инструкций по восстановлению всех видов ж.д. хозяйства.

Для приближения сроков готовности, сокращения затраты раб.силы и технических средств, потребных на восстановление сложных сооружений, в мирное время намечалось выполнение ряда предварительных работ, как отсыпка земляного полотна на подходах к переправам, заготовка материалов для мостов, изыскательские работы и др.

Для производства восстановительных работ на фронтовых участках ж.д., НКПС создал специализированные организации - ремонтно-восстановительные поезда НКПС:

а/ по восстановлению пути и мостов - Горемы,

б/ по -"- -"- водоснабжения - Водремы,

в/ по -"- -"- устр.связи и СЦБ - Связьремы,

г/ по -"- и ремонту подвижного состава и тыловых устройств - Подремы.

Эти поезда состояли из кадровой части, подготовлявшейся и содержавшейся в мирное время, и переменной /личный состав/, которые должны были развертываться до штатов военного времени.

НКПС принимал меры к тому, чтобы оснащение этих

формирований было технически передовым и максимально унифицированным.

Структура этих формирований, штаты, табеля оснащения и инструкции о технике производства работ, были разработаны НКПС и согласованы с НКО.

Горемы, Подремы, Связьремы и др. специальные подвижные организации НКПС, формировались в мирное время на дорогах и заводах НКПС. При формировании им присваивался установленный НКПС номер.

Для указанных подвижных ремонтно-восстановительных организаций дороги готовили необходимое имущество, которое до их отмобилизования хранилось на складах дороги или завода.

Оборудованные кадровые вагоны восстановительных поездов находились на путях заводов НКПС, базах мобзапасов и др. Эти вагоны, также, как и имущество восстановительных формирований, являлись неприкосновенными и не использовались для нужд эксплоатации без особого разрешения НКПС.

На начальников дорог, формирующих спецпоезда, возлагалось:

а/ составление плана формирования ремонтно-восстановительных поездов;

б/ укомплектование их проверенным и подготовленным личным составом;

в/ укомплектование поездов запасом производственного и хозяйственного инвентаря, принадлежностями и имуществом

ПВО и пр., согласно положений об этих поездах.

Начальники заводов НКПС, на которых формировались ремонтно-восстановительные поезда, обеспечивали надлежащее хранение, консервацию, периодическую проверку, испытание и освежение имущества этих поездов, а также обучение личного состава техники производства восстановительных работ.

Обеспечение восстановительных работ на фронтовых ж.д. материалами должны были производить головные базы. Дислокация этих баз разрабатывалась и сообщалась на дороги НКПС. В пунктах, где намечалось развертывание головных баз нач. дорог выделяли, на военное время, соответствующие пути, здания и складские помещения, необходимые для проведения погрузочно-выгрузочных операций, из расчета обеспечения погрузки и выгрузки 2-х пар поездов, при фронте одновременной погрузки-выгрузки в два поезда.

Расчет складских помещений производился согласно табелям имущества, которое должно было храниться на этих базах.

Дорога формирования, в мирное время, составляла план развертывания гол. баз. В этих планах отражалась: обеспеченность баз проверенным и подготовленным личным составом, транспортом, противопожарным и хоз. инвентарем, имуществом ПВО и пр.

Пополнение гол. баз предусматривалось осуществлять из тыловых и центральных баз НКПС по распоряжению НКПС.

Для руководства восстановительными работами, на фронтовых участках, в военное время, мобпланом было предусмотре-

но создание специальных восстановительных организаций - головных восстановительных отделов /ГВОТ"ы/, подчиненные в своей работе непосредственно уполномоченному НКПС по фронту -УПС"у /О задачах и структуре ГВОТ"ов см.ниже/.

Организация и производство работ по ликвидации последствий авианалетов возлагалась на органы ПВО. Основная работа по восстановительным мероприятиям этих органов, в мирное время, сводилась к созданию и подготовке личного состава об"екта всех восстановительных команд и запасов восстановительных материалов на важнейших/"оборонных"/ об"ектах.

4. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ, НАМЕЧЕННЫЕ НКПС"ОМ ДО ВОЙНЫ

В военное время основной задачей органов восстановления является организация быстрейшей ликвидации разрушений. В соответствии с этим работа их будет в основном направлена на:

а/ оперативное и техническое руководство восстановительными работами;

б/ организацию и распределение восстановительных организаций;

в/ пополнение и перераспределение основных восстановительных материалов;

г/ изучение и распространение опыта передовых восстановительных организаций.

В соответствии с разработанной до войны структурой

организации восстановительных работ, на фронтовых железных дорогах предполагался следующий порядок восстановления:

I. Восстановление фронтовых участков производится жел-дор.войсками НКО и восстановительными организациями НКПС.

Жел-дор. части восстанавливают участок, непосредственно примыкающий к району военных действий /I5-20 км./, в об"еме, необходимом для открытия сквозного движения поездов и приемки на передовые станции снабжения поездов с главнейшими грузами.

Дальнейшее усиление пропускной способности участка, осуществляется восстановительными организациями НКПС.

При восстановлении головных участков, жел-дор. части осуществляют:

а/ техническую разведку;

б/ разминирование, расчистку и при надобности дегазацию;

в/ восстановление земляного полотна и устройство временных обходов;

г/ восстановление одного главного пути;

д/ восстановление моста малых отверстий и труб;

е/ первоочередные работы по восстановлению мостов средних и больших отверстий;

ж/ восстановление 3-5 путей на станциях снабжения;

з/ первоочередное восстановление связи /2-4 провода/;

и/ устройство временного водоснабжения;

к/ перешивку пути с зап.европейской колеи на союзную;

л/ эксплоатацию головных участков, и некоторые другие.

Отдельные трудоемкие работы, как восстановление больших мостов, развитие станций и станции снабжения, строительство обходов и др./ выполняется совместно жел.-дор.войсками с восстановительными организациями НКПС.

Работой ГВОТ"ов руководит уполномоченный НКПС по фронту, имеющий для этого штат технических работников /Управление Путей Сообщения фронта/.

Участки фронтовых дорог, исключая головные, восстанавливают восстановительные организации НКПС /ГВОТ"ы/.

На обязанности этих организаций лежит:

а/ повторный ремонт восстановленных войсками путей;.

б/ восстановление второго главного пути;

в/ восстановление мостов средних и больших отверстий;

г/ восстановление водоснабжения временного типа;

д/ восстановление связи второй очереди /доведение т-т.линий до 8-10 проводов/ и СЦБ /восстановление жезловой сигнализации/;

е/ первоочередное восстановление тяговых устройств;

ж/ приемка работ, выполненных жел-дор.войсками;

з/ сдача восстановленных об"ектов ВВО.

Обеспечение восстановительных работ материалами, как было сказано ранее, производится головными базами.

Кроме руководства восстановительными работами, головные восстановительные отделы НКПС осуществляют:

а/ приемку восстановительных работ, выполненных на

головних участках жел.дор. войсками;

б/ выявление потребности в ремонтно-строительных организациях и представление на них заявок УПС фронта, когда приданных к "ВОТ"у окажется недостаточно;

в/ обеспечение восстановительных работ материалами;

г/ руководство работой головных баз.

Распределение, выдача, учет и контроль за расходованием материалов восстановительными организациями. Учет расходования материалов восстановительными органами НКО.

д/ передача восстановленных участков в эксплоатацию ВЭО или отделениям движения;

е/ дача заданий каждой ремонтно-строительной организации /Горему, Связьрему и др./ на производство восстановительных работ;

ж/ ведение технической, материальной и финансовой отчетности;

з/ выполнение всех проектных работ /кроме наиболее сложных/.

Для выгрузки восстановительных материалов, прибывающих в гол.базы, и для погрузки их для отправления на восстанавливаемые участки выделяется одна станция /участковая или развитая промежуточная/, на которой также сосредотачивается отстой спец.формирований НКПС.

В области восстановления на обязанности уполномоченного НКПС по фронту было возложено:

а/ руководство работой ПВОТ"ов и спецформирований НКПС;

б/ составление планов восстановления участков железных дорог;

в/ составление проектов восстановления индивидуальных, особо сложных, сооружений;

г/ обеспечение работ восстановительными материалами.

На железных дорогах прифронтовой зоны специальных органов управления восстановительными работами не предполагалось. Мобпланом было предусмотрено формирование специальных восстановительных поездов на этих дорогах для использования их на фронтовых ж.д. Восстановление же этих железных дорог, как правило, предполагалось осуществлять силами и средствами дорог.

Общее руководство восстановительными работами, в пределах дороги, возлагалось на заместителей начальников дороги по строительству.

По отраслевым видам работ и по об"ектам руководство восстановлением намечалось их осуществление начальниками хоз"единиц /ПЧ, ТН, ТЧ, ШЧ, Дни т.п./.

Организация восстановительных работ по ликвидации последствий авианалетов на об"ектах возлагалась на органы ПВО /штабы об"ектов/.

Для ликвидации последствий авианалетов, на крупных узлах и станциях, по линии ПВО, должны были быть созданы

специальные восстановительные команды. Восстановительные команды предполагалось комплектовать из эксплуатационного штата, прошедшего в мирное время специальную подготовку.

Эти команды должны были состоять из следующих бригад: по восстановлению пути и искусственных сооружений, связи и СЦБ, водоснабжения, электроснабжения и сильных токов, деповских обустройств, по разборке и под"емке подвижного состава, по ремонту убежищ и подрывников. Бригадами должны руководить начальники хоз"единиц или их заместители по технической части.

Проверка и уточнение мест разрушения на станциях возлагалась на дежурных по станции и стрелочников, при этом они были обязаны оградить опасные места для движения поездов и доложить о принятых мерах в штаб ПВО данной станции. Штаб ПВО, на основе полученных сведений, обязан был при обязательном участии начальника станции, принять решение о порядке ликвидации последствий авианалета - установить сроки и очередность работ, организацию движения поездов по дополнительным маршрутам, переход на другие способы сношения в случае разрушения основного.

Ответственность за качество восстановительных работ полностью возлагалась на бригадира восстановительной команды.

Часть намеченных мероприятий военного времени, как-то развертывание восстановительных сил и средств, развертывание аппарата восстановительных организаций и др., должны были быть осуществлены в первые же дни войны, в период мобилизации.

В мобилизационный период должен быть осуществлен переход от работы в мирных условиях к работе в условиях войны, в этот период должно быть осуществлено развертывание всех восстановительных сил и средств. От оперативности и четкости работы в этот период зависит,во многом,успех дальнейшей работы.

Основными мероприятиями этого периода в области восстановления железных дорог были:

а/ Развертывание органов восстановления по штатам военного времени.

б/ Отмобилизование специальных восстановительных формирований НКПС /Горемов, Связьремов и др./.

в/ Перекомандирование на дороги угрожаемой зоны строительно-монтажных организаций НКПС.

г/ Развертывание баз восстановительных материалов.

д/ Общая проверка сил и средств восстановления и корректировка планов восстановления.

е/ Развертывание восстановительных сил и средств НКВО.

Главным мотивом всего периода отмобилизования должно быть возможно быстрейшее развертывание сил и средств.

5. ОРГАНЫ И АППАРАТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ИХ ЗАДАЧИ.

Для проведения указанных выше мероприятий, в мирное время, при ПВМУ НКПС были созданы специальные отделы /приказ № С-75/ЦЗ от 14/XII-1940г./: -"Отдел восстановления и эксплоатации фронтовых железных дорог" и "Отдел материально-технического оснащения". До этого момента существовал сектор

"восстановления, спецпоездов, материального снабжения и мобзапасов". Штат этого сектора был установлен приказом №-415 от 8/УШ-1937 г. в 3 чел.

Отдел восстановления, созданный в 1940 г., состоял из 2-х секторов: "сектора восстановления" и "сектора ремонтно-строительных поездов", численностью в 11 человек, а на военное время предполагалось его расширить приблизительно в 2 раза.

Основными задачами этого отдела, в мирное время, являлись:

а/ Разработка восстановительных мероприятий и привлечение для этой работы всех Управлений и Отделов НКПС.

б/ Разработка перечня оборонных направлений и об"ектов.

в/ Инструктаж и контроль за проведением намеченных мероприятий Центральными Управлениями и отделами НКПС, железными дорогами, заводами и др. организациями НКПС.

г/ разработка заданий на восстановление прифронтовых железных дорог.

д/ Разработка примерной дислокации восстановительных организаций.

е/ Разработка положений и табелей оснащения восстановительных организаций военного времени /Гвот"ов, Голбаз, Горемов, Связьремов и т.п./. Формирование на дорогах восстановительных организаций и обеспечение их готовности к отмобилизованию.

ж/ Разработка наставлений и указаний по производству восстановительных работ.

з/ Разработка номенклатуры и норм мобилизационных запасов, а также дислокации баз хранения восстановительного имущества /мобзапаса/.

Отдел "материально-технического обеспечения" состоял из двух секторов: "сектора мобрезервов" и "сектора баз".

Этот отдел руководил работой по созданию мобзапасов, организации их хранения, обновления и консервации. Штат этого отдела также состоял из II человек.

В зависимости от удаленности железных дорог от границы и их стратегического значения, дороги разбивались на 3 категории.

Для дорог разной категории, штаты военно-мобилизационных служб были различны. Для дорог I категории /пограничных, фронтовых/ в штатах ВМС были восстановительные отделы, численностью, на мирное время, 4 человека. На военное время предусматривалось увеличение аппарата восстановительных отделов до 8 человек.

Штаты ВМС дорог II категории /дорог угрожаемой зоны/ имели сектор "восстановления и оборонного строительства" численностью 2 человека, с увеличением в военное время до 3-х человек.

Для дорог III категории /тыловых/, к которой относились и такие дороги, как Южная, Сталинская, Московско-Киевская, Московско-Курская/ которые в первые же месяцы войны подверглись значительным разрушениям вражеской авиацией/ аппарата восстановления вовсе не предполагалось.

583.

На восстановительные отделы и сектора ВИС в мирное время возлагалось:

а/Руководство составлением планов восстановления важнейших об"ектов дороги и составление плана восстановления дороги в целом.

б/ Руководство созданием и укомплектованием спецформирований НКПС и составление планов их развертывания /отмобилизование/ в военное время.

в/ Руководство подбором и обучением кадров для спецформирований НКПС.

г/ Определение потребности дороги в восстановительных материалах, оборудовании и механизмах.

Кроме этого, для руководства восстановительными работами, на фронтовых дорогах было предусмотрено создание, на военное время, специальных организаций.

Такими организациями являлись:

а/ Управление уполномоченного НКПС по фронту /УПС/.

б/ Головной восстановительный отдел /ГВОТ"ы/.

Штат Управления уполномоченного по фронтам до войны выработан окончательно не был. В штатах УПС"ов во время войны были группы восстановления /II человек/ и группы тех. разведки /3 человека/.

Главной задачей УПС"ов было "установление постоянной связи с командованием фронта по вопросам использования ж.д. транспорта для нужд фронта" /"Наставление" §350/, кроме этого УПС осуществляли руководство работой ГВОТ"ов и спецформи-

рований НКПС. Поэтому рассматривать УПС"ы, как чисто восстановительные организации нельзя.

Основной организацией, на которую возлагалось непосредственное руководство восстановительными работами на фронтовых ж.д. был головной восстановительный Отдел /ГВОТ/.

Штат ГВОТ"ов, утвержденный в 1940 г., состоял из 39 человек.

Аппарат ГВОТ"а состоял из:

а/ командно-политического состава - 3 человека
б/ административной части - 15 "
в/ производственно-технической части - 16 "
г/ материально-технической группы - 5 "

Производственная часть имела в своем составе инженерно-технический персонал по всем основным видам железнодорожного хозяйства /путейцев, мостовиков, станционников, связистов, водоснабженцев, механиков, гражданцев/.

Для производства восстановительных работ ГВОТ"ам были приданы специальные восстановительные формирования НКПС.

Основные задачи ГВОТ"ов:

а/ Организация производства восстановительных работ в пределах обслуживаемого участка.

б/ Производство технической разведки.

в/ Руководство работой спецформирований.

г/ Обеспечение работ материалами, рабочей силой и проектами.

д/ Ведение всех видов отчетности. И некоторые другие.

Подробно о задачах ГВОТ"ов сказано выше.

Структура и аппарат органов ПВО дается в соответствующем разделе настоящего отчета.

6. СТЕПЕНЬ ГОТОВНОСТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ К НАЧАЛУ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Перед началом Великой Отечественной войны были подготовлены к развертыванию 20 ГВОТ"ов. К этому моменту были разработаны положения о ГВОТ"ах, определяющие порядок их формирования, развертывания и работы. Формирование и укомплектование ГВОТ"ов оборудованием и кадрами, материалами и имуществом осуществляли 12 дорог.

16 ГВОТ"ов предназначались для обслуживания фронтовых участков следующих пограничных дорог: Октябрьской, Литовской, Белостокской, Брест-Литовской, Львовской, Ковельской и Кишиневской. Величина этих участков предусматривалась от 14 до 238 км. - в среднем 86 км.

/см.приложение №-1/

Пункты формирования ГВОТ"ов были удалены от обслуживаемых участков в среднем на 500 км.

Срок формирования /развертывания/ ГВОТ"ов был намечен на 5 день мобилизации.

Обеспечение ГВОТ"ов материалами возлагалось на 21 головную базу восстановительных материалов.

Головные базы были обеспечены полностью главнейшими восстановительными материалами.

/см.приложение №-2/.

Завозу на голбазы подлежало около 15% всего восстановительного имущества, сосредоточенного на восстановительных базах НКПС. Срок развертывания голбаз намечался от 5 до II дней.

Обеспечение голбаз материалами должны были осуществлять 3 центральные базы восстановительного имущества, расположенные в Москве, Хабаровске и Филино /мостовое имущество/ и 8 местных /фронтовых/ баз, расположенные на 7 дорогах.

Питание голбаз между основными распределялось следующим образом:

№№ пп	Наименование ст.нахождения основной базы	Наименование ст.нахождения головных баз, питаемых основной базой.
I	Бологое	Ленинград; Гатчина, Дно.
2	Вязьма	Новосокольники, Невель, Витебск.
3	Брянск	Осиповичи, Бобруйск, Гомель.
4	Ворожба	Олевск, Киев, Фастов.
5	Гребенка	Шепетовка, Троекуров, им.Ильченко, Помощная.
6	Карымская	К а р ы м с к а я.
7	Куйбышевка-Вост.	Куйбышевка-Восточ.
8	Хабаровск	Хабаровск
9	Ипполитовка	Ипполитовка.

Накопление и хранение главнейших материалов производилось на 9 основных и двух центральных базах.

/см.приложение №-2/.

Как видно из этого приложения, путевыми материалами базы были обеспечены на 70-80 %, мостовыми на 40-50 %, водоснабженческими на 60-70 %, связевыми 50-60 % и транспортными средствами-50-60 %.

Развертывание центральных и местных баз намечалось в сроки от 5 до 28 суток, а в среднем за 17,0 суток.

К началу войны было подготовлено к развертыванию следующее количество специальных ремонтно-строительных поездов НКПС:

Наименование спецпоездов	Всего	В т.ч.для Западного театра в/ действий.	Средн.срок развертывания
а/ Горемов	33	29	10 суток
б/ Подремов	17	15	13 суток
в/ Водремов	15	13	10 суток
г/ Связьремов	15	11	10 суток
д/ Пневмостанций	14	14	

Прибытие спецформирований к месту назначения производилось по плану.

/см.приложение №-8/.

На трех лесозаводах ЦОЛЕС"а НКЛЕС"а подготавливалось развертывание мостостроительных цехов с общей производительностью в 35 пролетных строений в месяц, в том числе на: Лесозаводе Правая Волга - 15 пролетн.строен. в месяц /ж.д. им.Куйбышева/; Васильевском лесозаводе-10 пролетн. строен. в месяц /Казанская ж.д./; Свияжском лесозаводе - 10 пролетн.строен. в месяц /Казанская ж.д./.

Срок готовности указанных цехов намечался на 10-15 день мобилизации.

На прифронтовых железных дорогах намечалось закончить составление планов восстановления к 1/УШ-1941 г. Последней должна была закончить составление плана восстановления Латвийская железная дорога.

Для обеспечения 27 фронтовых и прифронтовых железных дорог восстановительными формированиями планом было предусмотрено использование все имеющее наличие подвижных ремонтно-строительных организаций НКПС /за исключением части ВП ЦРБ, оставленных на тыловых дорогах/, а именно:

Наименование подвижных организаций.	Всего	В т.ч.подлежало перекомандировать с др.дорог с об"явлен.мобилизации/
машино-путевых станций	53	31
строительно-монтажных поездов	62	21
восстановительных поездов ЦРБ	305	90
мостостроительных поездов	10	5
мосторемонтных станций	6	-
восстановительных летучек	5	-
рельсосборезных поездов	6	-
строительно-тоннельных поездов	5	1
Всего:	472 единиц	153

Все, указанные выше строительно-монтажные и ремонтные формирования, по видам выполняемых работ разделялись следующим образом:

1.Для восстановления пути - 73 формиров.

2. -"- -"- искусств.сооружений - 28 -"-

3. Для восстановления водоснабжения - 12 формиров.
4. -"- -"- движения - 230 -"-
5. -"- ремонта рельсов - 6 -"-
6. -"- восстановления гражд.сооружен. - 23 -"-

/см.приложения №№-4,5/.

Планом предусматривалось повышение числа находившихся на дорогах угрожаемой зоны ВП ЦРБ с 41,5 % до 59 % от общего количества. Из существовавших на I/ХП-40 г. в восстановительных поездах ЦРБ 238 под"емных кранов, их на 27 дорогах угрожаемой зоны было только 39 %.

Грузопод"емность этих кранов следующая:

Грузопод"емность	Общее число	В т.ч.на дорогах угрожаемой зоны.
75 тн.	21	9
45 тн.	96	36
I8,5 тн.	II5	42
I5 тн.	4	4
I3,5 тн.	I	I
7,5 тн.	I	I
ВСЕГО:	238	93

Кроме этого, в мобплане имелась полная дислокация и оснащение передвижных единиц НКПС и дорог строительными механизмами и машинами.

Планом накопления мобзапасов предусматривалось доведение мобрезервов восстановительных материалов до нормы в течение 2-х лет /I94I-I942 г.г./.

На I94I г. было запланировано пополнить мобзапасы на

сумму 72.369.350 руб., в том числе по:

материалам верхнего строения пути на		33.576.513 руб.
мостовым пролетным строениям	"	24.III.600 руб.
проч.мостовым имуществам	"	979.900 руб.
лесоматериалам	"	6.414.500 руб.
материалам водоснабжения	"	3.355.500 руб.
материалам связи и СЦБ	"	3.041.407 руб.
оборудованиям	"	437.220 руб.
кабеля и проводов т/т	"	62.810 руб.
м е т и з ы	"	89.300 руб.
брезент палаточный	"	300.000 руб.

На 20/УI-1940 г. Управлением Госрезервов при СНК СССР было выделено на приобретение этих материалов 29.025.000 руб.

Кроме мобрезервов восстановительных материалов, для восстановления могли быть использованы неснижаемые запасы материалов. По состоянию на I/IУ-1941 г. в неснижаемом запасе дорог находилось следующее количество материалов верхнего строения пути:

рельсов новых 233 км. при норме 938
" старых 147 км. -"- -
ш п а л 856,1 тыс.шт. при норме 2959,6
стрелочных переводов 1644 -"- 2895.

К началу войны были изданы основные положения и наставления по производству восстановительных работ по основным хозяйствам железных дорог, типовые штаты и табеля оснащения формирований НКПС и др., необходимые для организации и производства восстановительных работ, инструктивные материалы.

Б. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ

В результате вероломного и внезапного нападения фашистской Германии на Советский Союз, железные дороги приграничной зоны /Эстонская, Латвийская, Литовская, Бр.Литовская, Белостокская, Львовская, Кишиневская/ с первых же дней войны подверглись систематическим разрушениям, как наземными, так и воздушными силами противника.

Слабая подготовка этих дорог к восстановлению и особенно к ликвидации последствий авианалетов, поставила их в исключительно трудные условия.

Вся тяжесть первого удара противника, главным образом, обрушилась на эти дороги, которые только за год до войны были включены в сеть железных дорог СССР, и это обстоятельство, безусловно, отрицательно сказалось на организации восстановительных работ.

Если железные дороги угрожаемой зоны, как было указано выше, были недостаточно подготовлены к восстановлению и что в мирное время не было создано: надлежащих форм организации восстановительных работ; аппарата для руководства восстановлением; подготовленных в достаточных размерах материально-технических средств и кадров восстановителей, то это еще в большей мере относилось к указанным приграничным дорогам, на которых еще не была закончена техническая и организационная перестройка.

Техническое состояние этих вновь воссоединенных дорог было очень слабое и находилось до их вступления в союзную

сеть ж.д., в запущенном состоянии. Начавшаяся, в предвоенный год, их перестройка и перевооружение к началу войны закончены еще не были.

На этих дорогах ощущался острый недостаток в кадрах, особенно большой недостаток был в кадрах военно-мобилизационных служб. Это приводило к тому, что военная подготовка этих дорог почти не проводилась, а к проведению восстановительных мероприятий, на большинстве дорог, и вовсе не приступали.

Слабое техническое оснащение этих дорог, особенно средствами связи, усугубляло трудности, возникавшие в связи с частыми налетами вражеской авиации, недостаточное развитие станций и узлов, даже при относительно небольших разрушениях путевого хозяйства и связи приводило к остановке движения поездов, к дезорганизации работы на целом участке. Частое разрушение линий связи затрудняло руководство работой как отдельных хоз"единиц, так и дорогой в целом. Длительные перерывы связи дорог с НКПС, приводили к тому, что дороги были оторваны от центра, не могли получить во-время необходимых указаний, помощи.

Наконец, внезапное нападение фашистской Германии и создавшаяся в связи с этим оперативная обстановка, не дали возможности своевременно развернуть и направить на фронтовые дороги необходимые восстановительные формирования НКПС.

Имевшиеся на этих дорогах небольшие контингенты железнодорожных войск были заняты на устройстве заграждений и не могли оказать необходимую помощь. Собственных, достаточно мощных и гибких восстановительных средств у дорог не было и это поставило их перед необходимостью

восстанавливать только наиболее необходимые,для обеспечения оперативных, воинских и эвакоперевозок, об"екты.

По этому поводу Эстонская дорога в "Отчете о работе дороги за годы Великой Отечественной войны" пишет: "... "быстрое продвижение противника и большие разрушения дороги с воздуха, вызвали необходимость восстанавливать только наиболее важные об"екты, влияющие на оперативные перевозки". /том П, стр.45/.

В отчете Литовской дороги говорится: "...к составлению планов восстановления дорога не приступала...." и "...к утру 25 июня дорога была парализована частыми налетами" /том I, стр.45 и 86/.

Но, не только фронтовые дороги испытывали большие затруднения, дороги прифронтовой зоны также, с первого месяца войны, подверглись ожесточенным бомбардировкам.

Для быстрой ликвидации последствий авианалетов необходимы были специальные восстановительные формирования, единый орган,распоряжающийся всеми восстановительными силами и средствами дороги, способный самостоятельно и правильно решать вопросы организации и производства восстановительных работ, мобилизовывать все силы и средства хозединиц об"екта. Однако, такого органа до войны создано не было, тогда как, в условиях интенсивных налетов вражеской авиации,потребность в нем была крайне велика.

Поэтому в тяжелых военных условиях железнодорожному транспорту необходимо было реорганизовать действующие восстановительные органы и создать новые.

Изменения в структуре восстановительных организаций диктовались как соображениями ее улучшения и укрепления, так и изменениями, происходившими в военной обстановке.

В основном, эти преобразования можно свести к следующим пяти периодам.

Первый период (22/VI- по I6/IX-I94Iг.)

В первый период войны (с 22/VI- по I6/IX-I94Iг.) основным видом восстановительных работ являются работы по ликвидации последствий авианалетов.

С 22/VI по I5/УП-I94I г. восстановительные работы по ликвидации авианалетов на дорогах, выполнялись начальниками служб и хозединиц.

Отсутствие специальных органов для руководства этими работами в НКПС и управлениях дорог отрицательно отражалось на сроках восстановления и продолжительности перерыва движения поездов.

Существовавшие к началу войны восстановительные отделы в штатах военно-мобилизационных служб на дорогах и центральном военно-мобилизационном управлении НКПС, по роду выполняемых ими функций в мирное время, а также благодаря своей малочисленности, не были приспособлены для руководства восстановительными работами и всю свою деятельность ограничили сбором сведений о воздушных налетах на ж.д. об"екты и составлением донесений.

Введенные в соответствии с мобпланом и согласно приказа НКПС №-275/02I7-с от 3/УП-I94I г., уполномоченные Путей

Сообщения при фронтах и организованные при них восстановительные отделы имели своей задачей - руководить, в пределах фронта, восстановительными работами, строительством новых жел-дор.линий и путей, усилением пропускной способности существующих ж.д., осуществляемых спецформированиями НКПС.

С введением этих Уполномоченных улучшилась организация и выполнение восстановительных работ по ликвидации последствий налетов в пределах фронта. Что-же касается остальных участков дорог, то там положение попрежнему продолжало оставаться неудовлетворительным.

15 июля 1941 года был издан приказ НКПС № 282-с, которым было положено начало создания первых организационных форм построения восстановительных органов по ликвидации последствий авианалетов.

В соответствии с этим приказом руководство восстановительными работами на сети железных дорог, было возложено в НКПС на заместителя Народного Комиссара - уполномоченного НКПС по восстановлению, а на дорогах - на заместителей начальников дорог по пути и строительству.

Практическое осуществление восстановительных работ на дорогах было возложено на начальников служб и строительных организаций, имевшихся на дорогах.

Общее руководство восстановительными работами в границах отделений движения было сосредоточено в руках начальника отделения движения, которому были подчинены начальники хозединиц, пути, связи, паровозного и вагонного хозяйств,

начальники дорстроя, жилищних контор и др. Для ускорения восстановительних работ на перегонах были созданы восстановительние летучки пути и связи численностью 15-20 человек каждая.

При уполномоченном НКПС по восстановлению имелось два отдела: Отдел восстановления, состоящий из производственно-технической части в составе 32-х человек и диспетчерской части в составе 18 человек и Отдела материально-технического обеспечения в составе 20 человек.

С выходом приказа №-С-282, организация работ по восстановлению разрушенних об"ектов жел.дор.хозяйства улучшилась, однако наличие серьезних недостатков тормозило быстрейшую ликвидацию разрушений и создавало длительние перерви движения.

Главними из этих недостатков являлись:

а/ отсутствие специального аппарата и собственной производственной и материальной базы улиц, ответственних за восстановление дорог и об"ектов /НЗ и ДН/;

б/ отсутствие специальних линейних органов, предназначенних для руководства восстановительними работами на об"ектах;

в/ слабая постановка информации о налетах вражеской авиации на ж.-д. и причиненних об"емах разрушений.

Естественно, что организационная структура, имеющая такие серьезние недостатки, не могла долго существовать и через два месяца была заменена другой более совершенной.

Второй период /16-IX-41г.-6/УП-42г./.

Второй период характеризуется созданием на дорогах специальных органов - военно-восстановительных служб, участков и околодков для организации работ по ликвидации последствий налетов.

16/IX-1941 года приказом НКПС за №-С-496/Ц была введена новая органанизационная структура Военно-Восстановительных органов в НКПС и на дорогах, определены их права и обязанности и создана для них специальная материально-техническая база. В соответствии с этим приказом были организованы:

В НКПС -на базе восстановительного отдела ЦВМУ - Военно-Восстановительное управление /ВВУ/. На вновь созданное управление было возложено руководство всеми восстановительными организациями, дислоцируемыми на дорогах, в том числе и находившихся в ведении УПС фронтов. Военно-Восстановительному Управлению было предоставлено право привлекать для выполнения восстановительных работ другие управления и организации НКПС и научно-исследовательские институты.

На фронтовых и прифронтовых дорогах - созданы Военно-Восстановительные службы /ВВ/ с военно-восстановительными участками /ВВУ/ и восстановительными околодками пути и связи.

Приказом №-С-496/Ц от 16/IX-1941 г. даны были основные установки по организации восстановительных работ на участках, околодках и жел.дор.узлах. Установлен порядок

материально-технического обеспечения восстановительных работ и норм запаса материалов. Утверждены табели инструмента, материалов и транспортных средств для военно-восстановительных участков, околодков и восстановительных летучек.

В целях усиления военно-восстановительных служб дорог производственными средствами в распоряжение каждой службы было выделено: по одному Горему, Связьрему, Мостопоезду и машино-путевой станции и также переданы все имеющиеся на дорогах пожарные и восстановительные поезда ЦРБ. На восстановительных участках были вновь организованы восстановительные летучки пути, связи, водоснабжения и мостовые, в количестве 3-5 на каждый участок.

В соответствии с этим приказом на дорогах было организовано:

а/ 24 военно-восстановительных служб;

б/ 87 военно-восстановительных участков;

в/ 515 восстановительных околодков и 225 восстановительных летучек. Кроме того, вновь организованным службам было передано 100 пожарных и 141 восстановительных поездов ЦРБ.

8 января 1942 года, во исполнение постановления ГОКО, приказом НКПС №-С-19/Ц, было организовано в НКПС - Главное Управление Военно-Восстановительных Работ /ГУВВР/ и Управления военно-восстановительных работ /УВВР/ - на фронтах.

В распоряжение вновь созданных органов были переданы все восстановительные средства фронтовых дорог, уполномо-

ченных путей Сообщения по фронтам /УПС/, а также железнодорожные войска НКО.

В ГУВВР влилось ~~дорожных~~ и Военно-Восстановительное Управление НКПС.

Существовавшая несогласованность между УПС фронтов, управлением желдорвойск /ВОСО/ фронтов и военно-восстановительными службами дорог устранилась.

Основной задачей военно-восстановительных служб дорог, находившихся в непосредственном подчинении ГУВВР, являлись восстановительные работы по ликвидации последствий воздушных налетов на всех участках дороги, кроме головных участков, а основной задачей УВВР фронтов являлось восстановление ж.д., освобождаемых от оккупации противника, а также ликвидация последствий налетов на головных участках.

Однако, в связи с тем, что об"ем работ по восстановлению жел.-дор.участков, освобождаемых от оккупации противника в 1941-1942 г.г. был невелик, то большинство восстановительных средств УВВР фронтов было занято на работах по ликвидации последствий налетов на прифронтовых дорогах.

Вместе с тем нередко, при наличии достаточного количества восстановительных средств на ж.-д.участках, узлах и станциях, ликвидация последствий налетов проходила неудовлетворительно ввиду наличия несогласованности между УВВР фронтов и начальниками военно-восстановительных служб и участков, а также ввиду слабого участия в этих работах начальников хозединиц, которые не считали, при наличии военно-восстановительных служб и участков, своей обязанностью принимать необходимые меры к быстрейшему восстановлению

движения.

Третий период /6/УП-1942г. -март 1943 г./.

Третий период имеет много общего с первым периодом и характеризуется отсутствием на дорогах специальных органов, предназначенных для руководства восстановительными работами по ликвидации последствий налетов.

6 июля 1942 года приказом НКПС №С-592/Ц были ликвидированы военно-восстановительные службы, участки и околодки. Работы же по восстановлению об"ектов, разрушенных налетами вражеской авиации, были возложены на начальников соответствующих хозединиц - пути, паровозного и вагонного хозяйств, связи. На головных участках производство восстановительных работ попрежнему осуществлялось УВВР фронтов.

Личный состав Военно-Восстановительных служб, участков и околодков, восстановительных летучек, а также запасы инструмента и материалов были переданы службам дорог. Общее руководство восстановительными работами по ликвидации последствий налетов на дорогах было возложено на начальников дорог и их заместителей по пути и строительству.

В приказе подчеркивалось, что все спецформирования и желдорчасти, находящиеся на эксплоатируемых участках ж-д. обязаны безоговорочно выполнять распоряжения начальников дорог по быстрейшей ликвидации разрушений для восстановления движения.

Для обеспечения информации управлений дорог и НКПС при начальниках отделений движения и начальниках дорог были созданы диспетчерские группы по 4 человека в каждой.

Упразднение Военно-Восстановительных служб, участков и околодков на фронтовых и прифронтовых дорогах имело свои отрицательные результаты, так как начальники хозединиц, несмотря на наличие у них заместителей по восстановлению, не обеспечивали четкой и быстрой организации восстановительных работ по ликвидации последствий налетов.

С увеличением об"ема работ по восстановлению освобожденных от немецкой оккупации железных дорог и сосредоточением делдорчастей и спецформирований УВВР фронтов на головных участках, ликвидация разрушений от воздушных налетов лежала целиком на хозяйственных единицах. Отсутствие специальных восстановительных служб и участков стало серьезной помехой в деле быстрейшего восстановления и открытия движения, так как полноправных руководителей на ж.-д.узлах и станциях не было, что приводило к распылению сил и средств хозединиц, к удлинению сроков восстановления и увеличению продолжительности перерыва движения.

Естественно, что такое ненормальное положение, в особенности с переходом войск Красной Армии к активным наступательным действиям, далее продолжаться не могло и весной 1943 года оно было изменено.

Отдельными приказами НКПС с марта по июль 1943 г. военно-восстановительные службы, участки и околодки были вновь восстановлены.

Четвертый период /март-сентябрь 1943 года/

Восстановительные службы и их линейные органы были созданы в прежних штатах и осуществляли свою работу в соот-

ветствии с приказом НКПС №-С-496/Ц от 16/IX-1941 года.

Переданные хозединицам дорог, при упразднении восстановительных служб, восстановительные средства и личный состав, были возвращены восстановительным службам неполностью.

Горемы и связьремы ранее находившиеся в ведении восстановительных служб были переданы УВВР фронтов, а часть дорожных восстановительных средств /дорожные восстановительные поезда, летучки и МПС/ были оставлены хоз"единицам для эксплоатационной работы. Таким образом, производственная база вновь возрожденных военно-восстановительных служб оказалась менее мощной, чем она была до их упразднения.

На Военно-Восстановительные службы были дополнительно возложены восстановительные работы П очереди.

Хотя выполнение, восстановительными службами на дорогах, дополнительных работ П-й очереди и сыграло положительную роль, так как усилило их производственные базы и дало возможность рационально использовать восстановительные поезда и летучки во время отсутствия налетов все же в ряде случаев ликвидация последствий налетов проходила неудовлетворительно, т.к. производственная сила сосредотачивалась, главным образом, в пунктах больших работ П очереди, в ущерб рационального ее рассредоточения по соображениям организации работ для быстрейшей ликвидации последствий налетов.

Одновременно, в условиях существования военно-восстановительных служб и участков на фронтовых и прифронтовых железных дорогах, призванных обеспечивать работу по ликвидации

последствий авианалетов, на дорогах существовали в системе военных отделов мощные органы МПВО, осуществляшие мероприятия по оповещению и связи, инженерному строительству, светомаскировке и маскировке, а также противопожарные, медикосанитарные, противохимические и т.д.

Наличие двух перечисленных органов, неподчиненных друг другу, но имеющих по существу родственные задачи, направленные на выполнение одной и той-же главнейшей цели-обеспечения беспрерывности эксплуатационной работы железных дорог, поставили вопрос о необходимости их об"единения, что фактически и было осуществлено в сентябре месяце 1943 года.

Пятый период /сентябрь 1943 года до оконч.войны/

15 сентября 1943 года состоялось постановление Государственного Комитета Обороны "Об усилении местной противовоздушной обороны на железнодорожном транспорте и ускорении ликвидации разрушений, возникающих в результате налетов вражеской авиации".

Во исполнение этого постановления, приказом НКПС №-С-731/Ц от 21/IX-1943 г. были организованы на базе военно-восстановительных служб и органов МПВО Военных Отделов:

В НКПС - Управление местной противовоздушной обороны /ЦУМПВО/.

На железных дорогах - в управлениях дорог угрожаемой зоны службы МПВО,

- в границах отделений движения - линейные участки МПВО;

- в границах 2-4 эксплоатационных околодков пути и связи, околодки;
- кроме того, были усилены штабы МПВО и введены освобожденные начальники МПВО категорированных об"ектов.

Все производственные и материальные средства, находившиеся в ведении восстановительных служб и участков, а также секторов МПВО военных отделов дорог были переданы в ведение служб МПВО.

Права и обязанности Начальников восстановительных служб, участков и околодков, а также основные принципы в организации восстановительных работ по ликвидации последствий налетов, установленные приказом НКПС №-С-496/Ц от 16/IX-1941 г., были распространены на вновь созданные органы МПВО.

Выделение органов МПВО на железнодорожном транспорте в самостоятельные и передача в их ведение вопросов организации восстановительных работ по ликвидации последствий налетов, сыграло положительную роль.

Вскоре же после организации Управления МПВО, были изменены условия и порядок осуществления восстановительных работ второй и третьей очередей.

В связи с быстрым продвижением Красной Армии и освобождением ряда железных дорог от оккупации, возникла необходимость, не только восстанавливать первоочередные, необходимые для снабжения войск участки и направления, но и пол-

ностью восстановить сильно разрушенное отходящим противником железнодорожное хозяйство. Осуществление этой задачи требовало создания специальной мощной строительной организации.

22/XI-1943 г. на основании постановления ГОКО №-4683 от 22/XI-1943 г. "О неотложных мерах по укреплению хозяйства железных дорог, освобожденных от оккупации", приказом №-С-864/Ц, на базе строительно-восстановительных управлений ГУВВР"а, созданных 31 мая 1943 г. по приказу № 452/Ц, было организовано Центральное Управление строительно-восстановительных работ НКПС /ЦУВОССТРОЙ/.

На это,вновь созданное управление, возлагалось производство восстановительных работ II и III очередей /капитальное восстановление/ на дорогах, освобожденных от оккупации.

Для выполнения этой задачи, ЦУВОССТРОЮ передавалось дополнительно большее количество восстановительных средств и сил /см.таблицу/:

№№ пп	Наименование передаваемых организаций	Численный состав	От кого передается
I	Железнодорожные войска	I6.500	ГУВВР
2	Строительные управления 10,160, 60,40,101, 157.	12.000	ГУВВР
3	Стройки №-20,45,61,60.		Цустрой
4	Горепов I4	8.500	ГУВВР
5	Водрепов 6	650	-"-
6	Строительно-монтажных поездов 7	2050	-"-
7	82 МПС	-	ЦП
8	Монтажные колонны	2000	ЦТ, ЦВ
9	Трест "Трансводстрой"	-	Цустрой
I0	Мобилизованное местное население	40.000	Райсовет
	Итого более:	81.700	

Эти силы были распределены между 18-ми УСВР"ами, расположенными на 18-ти освобожденных от оккупации дорогах.

Аппарат Цувосстроя был установлен в 250 человек, не считая аппарата 2-х управлений Цувосстроя - Управления материально-технического снабжения и Управления рабочего снабжения.

Таким образом, в ходе Великой Отечественной войны были созданы три основных восстановительных организаций: ГУВВР, Цувосстрой, ЦУМПВО, которые наиболее полно отвечали требованиям военного периода.

В. ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ АВИАНАЛЕТОВ

I. ВОЗДЕЙСТВИЕ АВИАЦИИ ПРОТИВНИКА НА ОБ"ЕКТЫ Ж.-Д. ТРАНСПОРТА

С первых дней вероломного нападения гитлеровской Германии на Советский Союз, и в дальнейшем, на протяжении всей войны, авиация противника подвергала ожесточенной воздушной бомбардировке железные дороги СССР. Только за июль месяц 1941 г. на железнодорожные об"екты было совершено более 1300 налетов /см. приложение №-6/.

Главными об"ектами воздушных бомбардировок на железных дорогах, в ходе Отечественной войны являлись:

а/ Железнодорожные узлы и станции.

б/ Перегоны и поезда в пути следования, в особенности с горючим, боеприпасами, техникой и живой силой.

в/ Искусственные сооружения, в особенности мосты через большие реки.

607.

Весь ход Отечественной войны в отношении действия авиации противника можно разделить на три основных периода.

В первый период - /июнь 1941 - июнь 1942 г.г./ - авиация противника стремилась парализовать работу железных дорог на возможно большую глубину на всем фронте от Белого до Черного моря.

Налеты совершались как на близ лежащие к фронту железные дороги, так и на дороги, удаленные от линии фронта на 600-800 км.

В этот период ~~военных действий~~ подвергались бомбардировке жел.-дор.узлы и станции, искусственные сооружения, устройства связи и СЦБ, водоемные здания и насосные станции, депо, мастерские и экипировочные обустройства, поезда в пути следования и скопление подвижного состава, отдельные паровозы, вагоны и даже дрезины.

Фашистские захватчики, пользуясь при этом численным превосходством в самолетах и недостаточным прикрытием ж-д. об"екта зенитными средствами, летали на малых высотах, преимущественно в светлое время суток, одиночными самолетами, или малыми группами, стремясь посеять среди железнодорожников панику и страх, парализовать работу железных дорог, и тем самым воспрепятствовать перевозкам.

Второй период - /июль 1942 - июль 1943 г.г./ характеризуется налетами авиации противника уже не по всему фронту, а только по отдельным наиболее важным коммуникациям, главным образом, в районах подготовки и проведения наступатель-

них операций фашистских войск, а также в местах, где советские войска готовили или уже вели наступательные операции. В силу возросшей ПВО ж.-д. об"ектов, увеличивается количество ночных и массированных налетов.

В третий период -/июль 1943-август 1944 г.г./ авиация противника стремилась сорвать или замедлить победоносное наступление Красной Армии, нарушить ее коммуникации, затруднить маневр.

Наибольшая активность вражеской авиации проявляется на направлениях наступления советских войск. В подавляющем большинстве производятся массированные налеты на важнейшие ж.-д. узлы, причем в налетах одновременно участвуют до 250 и больше самолетов и налеты ,как правило, совершаются только в темное время суток.

В приложении №-7 даны общие данные о налетах авиации противника на об"екты ж.-д.транспорта за период 1941-1944гг.

Планы фашистского верховного командования парализовать с помощью авиации работу железнодорожного транспорта СССР, посеять панику и страх среди железнодорожников, лишить Красную Армию коммуникаций и подвоза всего необходимого для фронта полностью провалились.

Однако бомбардировки немецко-фашистской авиации причинили жел.дор.СССР огромный ущерб в людском составе и материально-технических средствах, это создавало серьезную напряженность в работе ж.д. транспорта.

За этот период потеря в личном составе железнодорожников составляла только убитыми 26.945 чел. и раненными 38.232 чел.

609.

Общий об"ем разрушений от авианалетов, по учтенным данным за весь период войны составил:

а/ По верхнему строению пути	-	1483,6 клм.
б/ Земляного полотна	-	1250 т.кубом.
в/ Искусственных сооружений	-	375 мостов
г/ Тел.телегр.линий связи	-	59,7 тыс.пр.км.
д/ Гидроколонок	-	621 гидрокол.
е/ Водопроводных линий	-	20,1 клм.
ж/ Служебно-технических, производственных и коммунально-бытовых зданий.		5072 здания
В том числе:		
Д е п о	-	181
ВРП	-	55
Вокзалов	-	485
Служебно-технических зданий	-	1379
Линейно-путевых зданий	-	409
Жилых зданий	-	2084
Ш к о л	-	139
Коммунально-бытовых зданий	-	243
Лечебных учреждений	-	66

РАССЕКРЕЧЕНО

Разрушено и повреждено:

а/ паровозов - 3176 /из них 9 % списано с инвентаря/

б/ вагонов -63775 /из них 29 % списано с инвентаря/.

Об"емы разрушений, произведенные вражеской авиацией на ж.-д. узлах, станциях и перегонах по основным видам хозяйства /см.приложение №-8/.

В 1941 году наиболее частым налетам подвергались ж.-д. - Кировская, Октябрьская, Калининская, Северная, М.Курская,

М.Киевская, М.Донбасская и Белорусская. На эти восемь дорог падает 76% всех налетов, более 80% сброшенных бомб и около 70% об"емов разрушений.

В 1942 году центр тяжести налетов переносится на Кировскую, Калининскую, С.Донецкую, Р.Уральскую, Ю-Восточную, М.Киевскую, Сталинградскую, Октябрьскую, М.Курскую ж.д., на которые падает до 86% всех налетов, 90% сброшенных бомб и около 80% разрушений.

В 1943 году наиболее интенсивным налетам подвергались: Сталинградская, С.Донецкая, Кировская, Калининская, М.Курская, М.Донбасская, С.Кавказская и Ю-Восточная железные дороги, на которые падает 84% всех налетов и сброшенных бомб и более 65% об"емов разрушений.

В 1944 году действия вражеской авиации переносятся на Ю-Западную, Белорусскую, Ковельскую, Винницкую, Калининскую, Сталинскую, Октябрьскую, Кировскую и Львовскую ж.д., на которые падает 85% всех налетов, 75% сброшенных бомб и около 80% разрушений.

Железные дороги, подвергавшиеся наиболее интенсивным налетам, в тот или иной период войны, являлись важнейшими коммуникациями.

ЖЕЛЕЗНЫЕДОРОГИ:КИРОВСКАЯ, ОКТЯБРЬСКАЯ И КАЛИНИНСКАЯ ПОДВЕРГАЛИСЬ НАЛЕТАМ ВРАЖЕСКОЙ АВИАЦИИ НА ВСЕМ ПРОТЯЖЕНИИ ВОЙНЫ.

Нормальная и бесперебойная работа узла и в особенности его важнейших элементов /связи, погрузочных, сортировочных

и экипировочных обустройств, путей приема и отправления, паровозных и вагонных депо, пунктов водоснабжения и др./ обеспечивает плановую погрузку и выгрузку, прием, формирование и отправление поездов по графику.

Особо важное значение приобретает работа ж.д. узлов во время подготовки больших наступательных операций, когда воюющие стороны, скрывая свои замыслы стремятся осуществить все воинские перевозки скрытно и в кратчайшие сроки. В этих условиях, четкая и бесперебойная работа ж.-д. узлов нередко решает успех всего дела. Учитывая это, немецкая авиация подвергала непрерывным бомбардировкам ж.-д. узлы на протяжении всей войны. К моменту выполнения частями Красной Армии наступательных операций больших масштабов /1943г./, фашистская авиация значительно усилила бомбардировку ж.-д. узлов, пытаясь этим затруднить воинские перевозки, уничтожить скопление на узлах военных материалов, вывести из строя подвижной состав, а также основные сооружения и обустройства узла, сорвать стратегические планы советского командования.

Интенсивность бомбардировок жел.-дор.узлов нарастала не по линии увеличения числа налетов, а по линии увеличения количества самолетов в одном налете. /см.приложение №-9/

В среднем количество самолетов, приходящихся на один налет, совершенный на жел.-дор. узлы в 1941 году, составляло 7 самолетов, а в 1944 году - 51.

Количество сбрасываемых бомб, приходящихся в среднем на один налет, совершенный на жел.дор.узлы в 1941 году, составляло - 34 бомбы и в 1944 году - 400.

ВСЕГО ЗА ВРЕМЯ ВОЙНЫ ВОЗДУШНЫМ НАЛЕТАМ ПОДВЕРГЛОСЬ ОКОЛО 200 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ УЗЛОВ.

На узлы было совершено до 2000 налетов и сброшено более 100.000 авиабомб /не считая зажигательных/.

На некоторые узлы, лежащие на важнейших стратегических направлениях, совершалось до 100 и более налетов.

Так, например: на узел В.Баскунчак Р-Уральской ж.д. совершено в 1942 году -146 авианалетов /25% от всех налетов совершенных на Р.Уральскую ж.д./, который, как известно, сыграл большую роль в обороне Сталинграда.

На узел Мурманск совершено 88 авианалетов и сброшено 61700 фугасных и зажигательных авиабомб; роль этого узла в обеспечении импортных перевозок трудно переоценить.

На узел Ленинград совершено 98 налетов, Святогорская 84, Купянск- 74, Торопец-59, Сухиничи- 48 и т.д. Все эти узлы играли огромную роль в снабжении фронтов и армий.

В период наступательных операций 1-го и 2-го Украинских фронтов весной 1944 года, жел.дор. узлы Ю-Западной, Ковельской и Винницкой жел.-дор. - Дарница, Фастов, Коростень, Жмеринка, Шепетовка, Казатин, Сарны, Здолбуново и Ровно, подвергались непрерывным массированным налетам - от 50 до 200 и более самолетов в одном налете. Об"емы разрушений, причиненные ж.д. узлам, в различные годы весьма большие Ниже дается характеристика воздействия вражеской авиации

по железнодорожным узлам.

Наименование	Количество налетов с перерывом движения			
	1941г.	1942г.	1943г.	1944г.
I.Количество налетов,вызвавших перерывы движения	I504	III4	I039	292
В т.ч./в %/:				
а/массированных	7,5%	20,8%	26,4%	34%
б/групповых	30%	38,5%	3I,6%	I8,3%
в/одиночных	62,5%	40,7%	42%	47,7%
2.Количество самолетов:				
а/по всем налетам	5II4	8330	II273	6377
б/из них массированных	32,9%	62 %	73 %	92,3%
3.Количество сброшенных бомб по всем налетам, вызвавших перерывы движения.	20386	40437	38860	4I990
Из них при массированных налетах.	I0%	I49	6I %	94 %
4.Количество самолетовылетов в среднем на один налет.	I8	26	34	6I
5.Количество бомб,приходящихся в среднем на один массированный налет.	I8	26	87	400

Уменьшение об"ема разрушений в I944 году, по сравнению с предыдущими годами по большинству видов хозяйств,и особенно по подвижному составу, является следствием хорошо организованной службы наблюдения и оповещения, быстрому рассредоточению подвижного состава при угрозе воздушного нападения и защиты личного состава, а также усилению авиазенитной обороны.

Вместе с этим об"емы разрушений по земляному полотну ежегодно возрастали, вследствие применения бомб более крупного калибра. Возрастали также и об"емы разрушений от массированных налетов. Так, например, об"емы разрушений на узлах от массированных налетов в 1944 году, по сравнению с 1941 годом, возросли с 20% до 80%, т.е. увеличились в 4 раза.

Об"ем разрушений от массированных налетов по видам хозяйств составил: по верхнему строению пути - 40%; земляному полотну -52%; телеграфно-телефонных линий связи -37%; вагонам- 38%; паровозам -30% и различным зданиям -30%.

На 717 массированных авианалетов, которые составляют около 7 %от общего количества налетов, выпадает разрушений от 30% до 50% всех об"емов разрушений.

Общая продолжительность перерыва движения поездов за весь период войны составила:

Годы	23758 часов, из них /в процентах/ по годам.	Средняя продолжительность перерыва движения на один налет по годам
1941 г.	37	6 часов 48 минут
1942 г.	28	5 -"- 58 -"-
1943 г.	26	6 -"- 02 -"-
1944 г.	9	7 -"- 12 -"-

Резкое снижение перерывов движения в 1944 году об"ясняется усилением технического оснащения армии и улучшением организации восстановительных работ.

Средняя продолжительность перерыва движения при массированном налете составила 9 час:24 минут, что в два раза больше чем при групповых.

Более подробная характеристика налетов вражеской авиации и ущерба, причиненного ими, приведена в книге, выпущенной Управлением МПВО НКПС "Отчет о ликвидации последствий налетов вражеской авиации на железных дорогах за время Великой Отечественной войны".

2. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВИАНАЛЕТОВ

На железных дорогах налетами вражеской авиации разрушались все виды производственных сооружений, от стрелочной будки до паровозного депо. Однако, разрушение различных сооружений не одинаково влияло на технологический процесс работы об"екта /узла, станции, участка/ и требовало по своему об"ему, характеру и трудоемкости работ различные сроки и силы для восстановления. Во время войны определилось три типа разрушений, отличных друг от друга как сроками восстановления, так и влиянием на эксплоатационную работу:

К первому типу разрушений относятся такие разрушения пути связи и экипировочных устройств, которые не позволяют, до своего восстановления, организовать движения поездов. Время, необходимое для ликвидации этого типа разрушений, измеряется часами.

Ко второму типу относятся такие разрушения, при которых невозможно организовать нормальную эксплоатационную работу для обеспечения необходимых размеров перевозок, но допускающие сквозной пропуск поездов /без обработки/ транзитом через узел /станцию/, х-отя бы и с пониженной скоростью. На ликвидацию этого типа разрушений требуется от I до 6 суток.

К третьему типу разрушений относятся разрушения капитальных сооружений, как депо, электростанции, телеграфно-телефонные станции, водокачки, жилые, культурно-бытовые и производственные здания и т.п.

Ликвидация последствий такого вида разрушений требует несколько месяцев, много материалов и рабочей силы. Для организации эксплоатационной работы в этих случаях прибегают к частичному, временному восстановлению в об"еме, допускающем обеспечение заданного, на данный период времени, размера перевозок, при максимальной напряженности в работе.

В соответствии с этим делением и восстановительные работы производились в три этапа /очереди/:

а/ при первой очереди - необходимые только для открытия сквозного движения поездов;

б/ при второй очереди - необходимые для организации нормальной эксплоатационной работы /экипировки поездов, маневровой работы погрузки, выгрузки и т.п./, причем часть капитальных сооружений восстанавливалась временно;

в/ при третьей очереди - капитальное восстановление всех сооружений с доведением их технического состояния до довоенного уровня.

При ликвидации последствий авианалетов сразу выполнялись только работы I-П очереди. Работы Ш очереди выполнялись в плановом порядке Дорстроями, УСВР"ами и т.п.

При организации восстановительных работ по ликвидации последствий авианалетов и,особенно таких, врезультате кото-

рых прерывалось движение поездов, соблюдались три основных требования:

а/ Первое и основное требование - восстанавливать в кратчайшие сроки, с минимальным перерывом в движении поездов.

б/ Второе требование - восстанавливать одновременно во всех пунктах участка, разрушения которых препятствуют движению поездов.

в/ Третье требование - организовывать восстановительные работы таким образом, чтобы было обеспечено одновременное восстановление всех сооружений, разрушение которых препятствует движению поездов /путь, связь, водоснабжение и т.п./.

При этом необходимо было обеспечить такую систему организации работ, при которой бы сроки восстановления линейных об"ектов /перегонов, линейных станций/ не отставали от сроков восстановления узлов и крупных станций.

Эти требования диктовались как оперативной обстановкой, вызывающей необходимость доставить на фронт все требуемое в срок, так и специфической особенностью железнодорожного транспорта, как непрерывно действующего конвеера, порча и остановка которого в одном месте ведет к остановке работы всех соседних звеньев, к нарушению ритма работы, к все растущей и углубляющейся дезорганизации движения, тем труднее ликвидируемой, чем продолжительнее была эта остановка.

Для выполнения поставленных требований необходимо было решить следующие основные организационные вопросы:

а/ Создать гибкую и четкую систему управления восстанови-

тельными работами, пригодную как для восстановления узлов, так и для перегонов;

б/ Создать в количестве, необходимом для полного прикрытия фронтовых и прифронтовых дорог, маневренные формирования для восстановления перегонов и промежуточных станций и мощных стационарных формирований для восстановления узлов и крупных станций;

в/ Обеспечить восстановительные работы I очереди достаточным количеством материалов, создать резерв восстановительных материалов;

г/ Обеспечить восстановительные работы квалифицированными кадрами восстановителей всех профессий;

д/ Разработать четкие и детальные планы подготовки и проведения восстановительных работ;

е/ Обеспечить восстановительные работы бесперебойно действующей связью и оповещением;

ж/ Организовать надежную техническую разведку;

з/ Создать кадры пиротехников-подрывников и снабдить их современными средствами опознования и обезвреживания авиабомб;

и/ Рационально использовать имеющееся оборудование и механизмы для под"емки и уборки разрушенного подвижного состава.

Кроме этого, для увеличения живучести, т.е. способности функционировать после частичных разрушений важнейших ж.д. устройств и уменьшения, таким образом, об"ема работ I очереди, на железных дорогах проводились некоторые профи-

лактические мероприятия. Эти мероприятия были как технического характера - дублирование и резервирование агрегатов, кольцевание сетей, защита уникальных сооружений, устройство обводных линий, заготовки отдельных узлов и конструкций, создание резервных передвижных агрегатов, установка страховых опор у мостов и т.п., так и организационного характера - заблаговременное рассредоточение подвижного состава на узлах и крупных станциях, пропуск особоважных эшелонов, а равно людских и с грузами ВВ транзитом через узлы, предузловой обмен паровозов и др.

3. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ И СРЕДСТВА

Для ликвидации последствий авианалетов в Великую Отечественную войну на железнодорожном транспорте использовались следующие три категории восстановительных сил и средств:

а/ предназначенные специально для ликвидации последствий авианалетов и формируемые органами МПВО /ранее НВ/;

б/ силы и средства хоз"единиц дороги, а также приданные дороге ремонтно-строительные и монтажные организации НКПС /стройки, строительные управления, МПС"ы, мостопоезда и др./;

в/ не принадлежащие дороге и привлекаемые на восстановление согласно постановлениям Правительства и распоряжениям НКПС: /местное население, воинские части и гарнизоны, привлекаемые через военных комендантов/.

На фронтовых дорогах, кроме того, отдельными распоряжениями НКПС привлекались железнодорожные войска и спецформирования ГУВВР"а.

К первой категории относились:

I/ Стационарные об"ектовые формирования ПВО, укомплектованные из эксплоатационного штата хоз"единиц об"екта в роты и батальоны численностью от 350 до 850 человек. В состав этих формирований входили:

а/ аварийно-восстановительные роты, взводы -для производства работ по восстановлению пути, связи, малых искусственных сооружений, водоснабжения, осветительных и силовых сетей, под"емки подвижного состава, а также обнаружения и уничтожения неразорвавшихся авиабомб;

б/ подразделения управления - для обеспечения оповещения и связи, пожарной охраны и охраны порядка;

в/ противохимической защиты - для индикации и дегазации ОВ;

г/ медико-санитарные - для оказания помощи пострадавшим

2/ Ко второму виду формирований этой категории относятся подвижные восстановительные формирования, укомплектованные освобожденным штатом:

а/ дорожные восстановительные поезда, со штатом от 100 до 800 чел., предназначавшиеся для производства крупных восстановительных работ на узлах и крупных станциях. Эти поезда формировались двух типов: специализированные-путевые, связевые, водоснабженческие и комплексные, имеющие для производства тех или иных работ колонны /пути, связи и т.п./;

б/ восстановительные поезда ЦРБ, предназначавшиеся, в основном, для под"емки и уборки разрушенного подвижного состава как на узлах и станциях, так и на перегонах. Для этих целей восстановительные поезда имели: накаточные приспособления, пневмо-гидравлические домкраты, трактора, часть поездов имела под"емные краны на железнодорожном ходу грузопод"емностью в 75, 45 и 18,5 тн.

Штаты восстановительного поезда устанавливались в зависимости от категории поезда и колебались от 6 до 26 чел.

Кроме этого, от хозединиц узла или станции, к которой был приписан данный поезд, выделялась дополнительная рабочая сила в количестве 80-100 чел., которая и использовалась при крупных восстановительных работах.

в/ восстановительные летучки пути со штатом в 30 человек, организовывались на всех крупных узлах и станциях, где имелись дистанции пути. Восстановительные летучки пути предназначались для ликвидации разрушений пути на линейных станциях и перегонах. На узлах летучки пути использовались при незначительных об"емах разрушений самостоятельно, а при больших как основное ядро восстановительных сил, вокруг которого группировалась остальная рабочая сила.

Для производства работ в летучках пути находилось в погруженном на платформы состоянии достаточное, для ликвидации значительных разрушений пути /20-25 звеньев/, количество восстановительных материалов: рельсов, шпал, стрелочных переводов и др.

г/ летучки связи со штатом до 30 человек были обеспечены всем необходимым для восстановления линий связи: телеграфными аппаратами и др.материалами. Такие летучки формировались по месту нахождения дистанций связи.Летучки связи производили восстановление линий связи самостоятельно, как на перегонах, так и на станциях и узлах. Небольшие разрушения линий связи /1-2 пролета/на перегонах ликвидировались восстановительными бригадами и работниками дистанций связи.

д/ летучки водоснабжения со штатом в 20 человек организовывались в местах нахождения отделений паровозного хозяйства и имели достаточный запас восстановительных материалов и запасных частей для первоочередного восстановления и гидроколонок, а также для монтажа устройств временного водоснабжения.

е/ мостовые летучки численностью до 25 человек предназначались для восстановления искусственных сооружений, но благодаря большей трудоемкости работ по восстановлению крупных и средних мостов, на указанных работах не применялись и занимались, в основном, мелким ремонтом и текущим содержанием искусственных сооружений. Вследствие этого, они не нашли широкого применения и последние годы войны не формировались. Этому способствовало еще то, что разрушение малых искусственных сооружений в минувшую войну было редкое явление /как и вообще разрушение мостов/ и эти работы с успехом выполняли путевые летучки.

Восстановительные формирований типа-летучек и поездов, /за исключением мостовых летучек/, в Великую Отечественную войну, нали себе широкое применение и полностью себя оправ-

дали.

Это об"ясняется следующим:

а/ Большой их маневренностью, обеспечивавшей быструю доставку к месту работ рабочей силы и материалов;

б/ Казарменному размещению личного состава, обеспечивавшему быстрый сбор и выезд на работу;

в/ Наличию в составе летучки вагонов с необходимым запасом восстановительных материалов;

г/ Благодаря постоянно проводимой специальной подготовки к производству восстановительных работ и опыту работы в тяжелых условия, частых и интенсивных налетов, в летучках были созданы квалифицированные кадры восстановителей.

Ко второй категории восстановительных сил и средств, как уже было сказано выше, относятся силы и средства хоз"-единиц дороги и приданные ей строительно-монтажные и ремонтные организации НКПС.

Эта рабочая сила, привлекалась на восстановительные работы по заранее разрабатываемым планам /оперативно-техническим планам восстановления/ и являлась на восстановление со своим инструментом и командным составом. Хозяйственные же единицы обеспечивали восстановительные работы материалами. Роль хозяйственных единиц в ликвидации последствий авианалетов была весьма значительной. Так, за годы войны на восстановление пути было привлечено от хозединиц до 51 % всей рабочей силы, в то время как от органов МПВО /иНВ/ 23 % и от прочих организаций, в основном от организаций ГУВВР"а 26 %.

К этой же категории относятся находящиеся на дорогах ремонтно-строительные и монтажные организации: как УСВР"ы, спецстройки, Дорстрои и их организации, машино-путевые станции, строительно-монтажные поезда, мостопоезда и т.п. Эти формирования привлекались, как правило, по месту их основной работы со всеми имеющимися у них механизмами, оборудованием, материалами и рабочей силой.

К третьей категории восстановительных сил и средств, привлекаемых для восстановления ж.д. об"ектов, относится местное население близ лежащих поселков, городов и колхозов, служащие советских и государственных учреждений и предприятий.

Эта рабочая сила привлекалась на восстановительные работы, согласно постановлений Правительства через районные, городские и областные исполнительные комитеты.

Этот контингент рабочей силы, как и воинские части, использовался на простых и трудоемких работах, как горящих и разрушенных составов, разборка завалов и производство земляных работ.

Значительную помощь в ликвидации последствий авианалетов, на фронтовых дорогах, в периоды стабилизации фронта, оказали жел.дор.войска и спецформирования ГУВВР"а: восстановительные батальоны пути, связи и мостов, батальоны механизации, под"емно-крановые роты, мостопоезда, горемы, связьремы, водремы и др.

Железнодорожные войска привлекались на восстановление как по месту дислокации, так и по специально выделенным для прикрытия пунктам, особоважным узлам и направлениям. Дислокация жел.дор.войск специально выделяемых для прикрытия особоважных об"ектов, утверждалась НКПС"ом отдельными распоряжениями /приказ № 287/Ц от 3/IУ-1943 г. и др./.

Таковы, в основном, силы и средства использовавшиеся для ликвидации последствий авианалетов.

4. ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ И ДИСЛОКАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ

Численный состав восстановительных формирований в течение войны не оставался постоянным, при этом -в связи с ростом интенсивности налетов и занятости формирований ГУВВР"а на фронтовых участках к концу войны /конец 1943-1944г.г./, происходил численный рост дорожных восстановительных формирований.

В октябре месяце 1943 года на прикрытии железных дорог с воздуха находилось:

а/ подвижных восстановительных формирований.

-дорожных восстановительных поездов - II /1720 чел./

- восстановительных поездов ЦРБ - 184 /3255 чел./

-аварийно-восстановительных полевых команд /АПК/ при ВП ЦРБ - - 3984 чел.

-восстановительных летучек пути - 312 /7835 чел./

--"- -"- -"- связи - 195 /2784 чел./

-"- -"- -"- водоснабжения - 63 /937 чел./

626:

- восстановительных летучек мостов - 35 /849 чел./

б/ стационарных об"ектовых формирований аварийно-восстановительных рот, взводов и восстановительных бригад унитарных команд около 40000 чел.;

в/ пиротехнических подразделений /минно-подрывные взводы и отделения/ численностью более 5000 человек;

г/ прочих об"ектовых формирований МПВО, как связи и оповещения, противопожарные, медикосанитарные и др., по 562 категорированным об"ектам составляло 264.000 человек.

Кроме этого, на фронтовых участках находилось несколько десятков тысяч жел.дор.войск и спецформирований ГУВВР.

Нижеследующие данные характеризуют численный состав рабочей силы, привлекавшейся на ликвидацию последствий авианалетов в различные годы войны.

Год	Количество человек			Тоже в %			ВСЕГО
	Рабочих спецфор. НВ и МПВО	Рабочая сила хозединиц.	Жел.дор. войска и местн. население	Раб. спецформ. НВ и МПВО	Раб. сила хозединиц	Ж.д. войска и местн. население	
1941	28371	116327	37546	15.6	63.8	20.6	182244
1942	54479	85340	34298	31.3	49,0	19.7	174117
1943	49003	70301	34681	31.8	45.6	22.6	153985
1944	29823	58513	46994	22.1	43.2	34.7	135330
Итого:	161676	330481	153519	29.0	51.3	23.7	645676

Из этих данных видно, что основную долю рабочей силы составляли рабочие хозединиц, но эта доля из года в год уменьшалась как за счет роста специальных формирований, так и за

счет увеличения числа привлекаемой рабочей силы от местного населения и воинских частей. Этот рост был особенно значителен после выхода 15/IX-1943 г. Постановления ГОКО об обязательном участии местного населения и воинских частей в ликвидации последствий авианалетов на ж.д. транспорте.

Этими формированиями за Великую Отечественную войну, по далеко не полным данным, было затрачено на аварийно-восстановительные работы /ликвидация последствий авианалетов-работы I очереди/, более 1265 тыс. человеко-дней от этого числа 62 % на узлах, 23 % на станциях и 15 % на перегонах.

Средний расход рабочей силы на ликвидацию последствий одного налета с перерывом движения, менялся по годам и составлял:

в 1941 году - 134 ч.дня при выходе 69 чел.
в 1942 году - 101 ч.дня -"- -"- 71 -"-
в 1943 году - 224 ч.дня -"- -"- 97 -"-
в 1944 году -1169ч.дня -"- -"-340 -"-

Следовательно рост расхода рабочей силы в 1944 году, по сравнению с 1941 г., составлял более чем в 6-8 раз. Это об"ясняется ростом средних об"емов разрушения, вызванным увеличением в 1944 году числа массированных налетов, а также тем, что восстановительные работы в этом году производились, как правило, в ночное время суток /85,7 % налетов в 1944 году было ночных и 1/3 массированных/.

Средние об"емы разрушений, производимые 1 налетом, вызвавшим перерыв в движении поездов, в различные годы,

характеризуются следующими данными:

Год	Среднее число бомб сбрасыв. за I налет.	Средний об"ем разрушений произведенный одним налетом, вызвавшим перерыв в движении поездов.					
		Путь в зв.	Земл. полотно в м³	Стрел. перев. в комп.	Связи в пр.км.	Подв.сост. Паровоз шт.	Вагон шт.
I94I	I3.5	I2.2	I0I	0.24	3.2	0.3	6.2
I942	36.5	I8.4	I35	0,39	6,8	0,5	II.8
I943	39.4	24.5	I85	0.57	I2.7	0,4	I2,2
I944	I44,0	59,5	I545	I,89	30,9	I,9	29,3
Рост.об"ема в I944 г. по сравн. с I94I г.	I0.5	4.9	I5.3	7,9	9,7	6,3	4,7

Анализ прикрытия I0 важнейших железнодорожных направлений по состоянию на I5/П-I944 года /приложение №-I0/ показывает, что:

а/ общая средняя плотность прикрытия этих направлений колеблется от 7 до I6 чел. /кр. Юго-Западного напр./ и в среднем составляет II чел. и на I клм. эксплоатационной длины этих направлений;

б/ средний радиус действия подвижных формирований составляет - ВП ЦРБ - 43 км.

- Л.Пути - 27 км.

- Л.Связи - 32 км.

- Л.Водоснабжения - 62 км.

в/ средняя численность основных восстановительных сил /хозединиц, местного населения и воинских частей, а таких как мы знаем привлекалось до 50% и более/ на узлах и крупных станциях составляла в среднем на I об"ект - 850 человек.

г/ доля специальных формирований МПВО /об"ектовых команд, летучек и восстановительных поездов/ составляла до 53 % от общего количества приписанных к указанным направлениям восстановительным силам.

Об"ектовые формирования, как правило, использовались на восстановлении по месту нахождения хозединицы.

Дорожные восстановительные поезда, а также и ВП ЦРБ располагались, как правило, на узлах и крупных станциях основных направлений и закреплялись для обслуживания прилегающих железнодорожных участков. Радиусы действия этих формирований /плечи/, как правило, не превышали 100-120 км. /для ВП ЦРБ/, а в среднем составляли не более 50-70 км.

Анализ опыта Великой Отечественной войны показывает, что эти величины /50-60 км./ являются оптимальными и практически достижимыми.

При больших радиусах действия, время необходимое на доставку формирования к месту работ становится столь велико, что само восстановление будет занимать меньшую долю времени и сроки,устанавливаемые для ликвидации последствий авианалетов /4-6 ч./, не могут быть соблюдены.

Оптимальные радиусы действия восстановительных летучек /для основных направлений/ составляют:

- для путевых - 26-30 км.
- для связевых - 30-35 км.
- для водоснабженческих- 60-70 км.

5. ТРУДНОСТИ, ВСТРЕЧАВШИЕСЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ

Несмотря на ожесточенные бомбардировки вражеской авиацией ж.-д. об"ектов, железные дороги работали бесперебойно. Так, анализ перерывов движения поездов показал, что средняя величина перерыва движения поездов за годы войны не превышала 7 час.12 минут /1944 г./ и составляла:

- в 1941 г. - 5-48 м. на 1 случай
- в 1942 г. - 5-58 м. на 1 случай
- в 1943 г. - 6-02 м. на 1 случай
- в 1944 г. - 7-12 м. на 1 случай

Фактически перерывы в движении поездов, в большинстве случаев были значительно ниже и такие относительно высокие значения среднего перерыва в движении поездов об"ясняются влиянием небольшого числа случаев с большей продолжительностью перерывов движения /при разрушении мостов и случаев взрыва составов с боеприпасами и ВВ на перегонах и полевых станциях/, доходящей в ряде случаев до 200 часов и более.

Повторяемость случаев с различной продолжительностью перерывов движения характеризуются следующими цифрами:

№№ пп	Продолжительность перерыва движения	Число случаев данной продолжительности.	Тоже в %	% нарастающим итогом
1	До 1 часа	213	4,95	4,95
2	От 1 ч. до 2.00	697	16.23	21.18
3	От 2.01 до 3.00	678	15.70	36.88
4	От 3.01 до 4.00	555	12.90	49.78
5	От 4.01 до 5.01	423	9.82	59.60

№№ пп	Продолжительность перерыва движения	Число случаев данной продолжительности.	Тоже в %	% нарастающим итогом
6	От 5.01 до 6.00	350	8.15	67.75
7	" 6.01 до 9.00	629	I4.67	82.42
8	" 9.01 до I2.00	321	7.53	89.95
9	" I2.01 до I8.00	277	6.45	96.40
I0	" I8.01 до 24.00	92	2.I8	98.58
II	" 24.01 до 48.00	47	I.07	99.65
I2	Свыше 48.01	I5	0.35	I00.00
	Итого:	4297	-	I00.00

Из таблицы видно, что число случаев с продолжительностью перерывов движения от I-01 до 4.00 составляет около половины /49,78% или 2143 случая/.

Провал планов германского командования о создании серьезных затруднений в работе железных дорог налетами авиации об"ясняется:

а/ самоотверженной работой железнодорожников, и прежде всего, железнодорожников-восстановителей;

б/ большей живучестью железнодорожных устройств /пути, связи, водоснабжения/ благодаря простоте их конструкции, взаимозаменяемости и наличию дублирующих устройств /специальных и естественных, к которым можно отнести несколько ниток путей на станции, развязки парков, возможности перехода с существующих способов сношения, автоматика, полуавтоматика, к более простым, как телеграфным и телефонным и др./.

Однако, несмотря на это, при восстановлении встречались определенные трудности, а именно:

а/ Производство восстановительных работ большого об"ема без технических проектов, в оперативном порядке с одновременным решением способа и методов производства работ;

б/ Производство работ под постоянным воздействием /или угрозой/ вражеской авиации;

в/ Производство восстановительных работ в темное время суток и невозможность пользоваться каким-либо видом освещения места работ из условий светомаскировки;

г/ Слабая механизация работ /недостаток кранов, тракторов,автомашин,землеройных снарядов и др.механизмов/, затруднявшая,как подброску рабочей силы и материалов грунтом к изолированным очегам разрушения, так и производство наиболее трудоемких работ - уборку разрушенного подвижного состава и производства земляных работ;

д/ Отсутствие эффективных способов борьбы с пожарами, и особенно, при загорании составов с ВВ и горючим;

е/ Недостаток материалов на об"ектах, подвергающихся систематическим налетам и особенно в таких как - рельсы, стрелочные переводы,т.т.провода и полевой кабель и некоторые другие;

ж/ Недостаток в подвижном составе, для содержания "на колесах" достаточных запасов балластировочного материала и грунта для засыпки воронок. Особенно остро чувствовался недостаток в балластных поездах на дорогах, проходящих по болотистым местностям /Кировская, Калининская ж.д./;

в/ Недостаточное проведение инженерно-технических мероприятий в довоенное время, в части дублирования важнейших агрегатов, кольцевания сетей, устройства обводных линий пути и связи, подготовки передвижных резервных агрегатов /т.е. электростанций, вагонов-водокачек и др./ и др. работн.

oo O oo

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В Ы В О Д Ы

Великая Отечественная война 1941-1945 г.г. явилась величайшим испытанием всех материальных и духовных сил нашего народа. Тяжелым испытаниям подвергся и железнодорожный транспорт. Из оценки работы железнодорожного транспорта в войну, данной товарищем Сталиным -о его вкладе в дело разгрома врага, мы знаем, что советские железнодорожники с честью выполнили возложенную на них задачу. Большую работу по обеспечению бесперебойной работы транспорта выполнили железнодорожники-восстановители.

Уже сейчас, в первые послевоенные годы, на основе анализа проведенных восстановительных работ, можно дать предварительную оценку степени и качеству мобилизационной подготовки проведенной на транспорте перед войной, в частности по восстановлению ж.д., изменениям происшедшим в структуре органов восстановления, разрушениям, причиняемым транспорту войной, новым формам организации восстановительных работ, трудностям встречавшимся при восстановлении.

А. Предвоенная подготовка к восстановлению.

I. Перед Великой Отечественной войной на железнодорожном транспорте, в области восстановительных мероприятий, была проведена большая организационная и техническая

подготовка. К главнейшим работам этого периода относятся:

а/ Укрепление восстановительного аппарата ЦВМУ путем создания восстановительного отдела.

б/ Включение в разработанный НКПС мобилизационный план и "Наставления по мобилизационной подготовке ж.д. и их работы в военное время" раздела "Восстановление железных дорог", предусматривающего ряд конкретных и важных восстановительных мероприятий.

в/ Проведение подготовительной работы по составлению планов восстановления на дорогах.

г/ Комплектование и оснащение специальных подвижных восстановительно-ремонтных средств /Горемов, Водремов, Связьремов и т.п./.

д/ разработка номенклатуры и норм мобзапасов материалов, оборудования и создание мобзапасов.

е/ Разработка и издание наставлений, инструкций и указаний по организации и производству восстановительных работ.

2. Укрепление мобилизационных органов, произведенное перед войной, усиление в них аппарата восстановительных отделов и,наконец, выход в свет новых, переработанных "Наставлений по мобилизационной подготовке железных дорог и их работе в военное время" сыграло большую роль в мобилизационной подготовке железных дорог.

3. Существовавший до войны в системе ЦВМУ НКПС восстановительный отдел за небольшой период своего существо-

вания, проделал значительную работу. Им были разработаны основные восстановительные мероприятия, проводимые на железных дорогах до войны. В частности были разработаны: штаты и табеля оснащения восстановительных формирований НКПС, составлен мобилизационный план НКПС, создана номенклатура и нормы мобзапасов, созданы наставления и инструкции по восстановлению важнейших железнодорожных об"ектов, были разработаны типовые планы восстановления и задания на составление планов восстановления на дорогах и др.

На базе этого отдела, во время войны, была развернута в начале ЦВВУ, а затем мощная восстановительная организация ГУВВР.

Отделы и сектора восстановления ВМС на дорогах послужили базой для создания военно-восстановительных служб.

4. Большое внимание в проводившейся перед войной подготовке уделялось составлению планов восстановления.

Однако, структура планов восстановления, существовавшая до войны, имела ряд слабых сторон. К недостаткам довоенных планов, прежде всего, надо отнести их громоздкость. При составлении планов, для расчета потребности рабочей силы, материалов и механизмов, использовались детальные технические проекты восстановления конкретных сооружений, при этом для ряда об"ектов эти проекты составлялись в нескольких вариантах. Работа по составлению технических проектов была очень кропотливой, требовала большого количества квалифицированных инженеров , много средств и времени.

В результате этого, перед войной на большинстве дорог, планы восстановления не были закончены или вовсе не были разработаны, кроме того, в силу ряда организационных и технических причин и,в первую очередь, оперативной обстановки техническими проектами при восстановлении, в целом ряде случаев не удалось воспользоваться.

Составлявшиеся во время войны военно-восстановительными службами и службами МПВО оперативно-технические планы восстановления, уделяли больше внимания организационной стороне вопроса, выявлению и расстановки восстановительных сил, мобилизации внутренних ресурсов материалов и оборудования, вопросам создания благоприятных условий для успешного производства восстановительных работ.

Эти планы давали возможность руководителю восстановления правильно ориентироваться в обстановке, рационально использовать резервы материалов и рабочей силы, правильно устанавливать сроки и очередность работ.

5. Разработанные до войны положения о ремонтно-восстановительных поездах НКПС, табеля из оснащения и штаты, их подготовка, укомплектование и развертывание, в основном, оказались правильными. Изменения, внесенные в табеля и штаты этих формирований во время войны и после ее окончания, были незначительными и не имеющими принципиального значения.

6. Головные базы восстановительных материалов как пункты хранения переходящего запаса восстановительных материалов, регулирующие и компенсирующие неравномерность

поступления материалов для восстановления, в условиях близости фронта, в значительной мере содействовали успешному выполнению заданий командования по восстановлению железнодорожных направлений, освобожденных от противника.

Нормы и номенклатура мобилизационного запаса восстановительных материалов, в основном, оказались правильными.

7. Ввиду того, что реорганизация моб.органов ж.д.транспорта была произведена всего лишь за 6-7 месяцев до войны и пограничные дороги Запада, на которые обрушился первый удар врага, были включены в сеть дорог СССР только за I I,5 года до войны и на них не была закончена техническая и организационная перестройка, часть восстановительных мероприятий, намечавшихся мобилизационным планом, полностью к началу войны выполнена не была, в частности:

а/ на большинстве этих приграничных дорог составление планов восстановления закончено не было;

б/ не было закончено накопление материалов моб.запаса;

в/ не были полностью укомплектованы восстановительные отделы.

8. Опыт Великой Отечественной войны показал, что при разработке восстановительных мероприятий в предвоенный период не были доучтены возможности противника; вопросам организации [illegible] работ по ликвидации последствий налетов вражеской авиации уделялось недостаточное внимание.

Зона возможных налетов /сеть дорог угрожаемой зоны/ планировалась весьма ограниченной по глубине. Практика же пер-

вые месяцы войны показала, что дороги, относившиеся по плану к категории тыловых /Северная, Ярославская, Юго-Восточная, М.-Донбасская, С.-Кавказская, Сталинградская, Казанская, Горьковская и др./ подверглись интенсивным налетам вражеской авиации. В течение первого полугодия войны /1941г./ на эти дороги было совершено более 2000 налетов.

9. Намеченный мобпланом и существовавший в первые месяцы войны порядок организации восстановительных работ на фронтовых и прифронтовых дорогах страдал существенными недостатками.

Нахождение на фронтовых дорогах одновременно нескольких организаций и уполномоченных лиц руководящих восстановительными работами, а также отсутствие достаточно четкого разделения функций между этими организациями - вносило известную дезорганизацию и распыляло силы и средства восстановления.

Планы развертывания, дислокации и работы ГВОТ"ов были привязаны к конкретным небольшим участкам приграничных дорог, что в первый период Великой Отечественной войны, привело в ряде случаев, к их неправильному использованию.

IO. Если в части организации восстановления фронтовых участков была подробно и детально разработана структура органов восстановления и определены их задачи, то для дорог прифронтовой зоны, восстановительных организаций не предусматривалось, а предполагалось, что все возможные разрушения будут ликвидированы хозяйственными единицами

дорог.

В ходе войны, в области восстановления, перед дорогами встали задачи, которые были не под силу хозяйственникам, занятым выполнением своих текущих обязанностей, возрастающихся и усложняющихся в военное время. Выявлялась необходимость в специальной восстановительной организации, которая бы не была заинтересована в восстановлении одного определенного /"своего"/ хозяйства, а об"единяла бы и организовывала все силы и средства всех организаций об"екта, на выполнение важнейших работ, имеющих решающее значение для всего об"екта в целом и имела бы костяк - собственные восстановительные средства.

Такой организации, на дорогах угрожаемой зоны, в первые месяцы войны, создано не было.

Б. Об"емы и характер разрушений железных дорог СССР за годы Великой Отечественной войны.

За годы войны, в результате военных действий, большое количество железных дорог и отдельных железнодорожных сооружений были полностью или частично разрушены.

Разрушение железных дорог шло по нескольким линиям.

Первое - железные дороги и отдельные железнодорожные сооружения, расположенные непосредственно в районе боев, использовались войсками как оборонительные рубежи; устройство завалов путем подрыва отдельных сооружений, минирование подходов, устройство траншей, окопов и блиндажей в теле земляного полотна и т.п.

Это приводило к порче и разрушению ж.д. сооружений. При овладении противником этими рубежами, производились дополнительные разрушения действием артиллерийского и минометного огня, бомбардировок с воздуха, танковых атак и т.п.

Второе - железные дороги и отдельные железнодорожные сооружения очень сильно разрушались при их оставлении отходящими частями противника /а также и частями Красной Армии/. Разрушения /заграждения/, создавались на железных дорогах при отходе, с целью задержать противника и воспрепятствовать его продвижению на возможно больший срок; Капитальные инженерные сооружения - мосты, путепроводы, водонапорные башни, депо, мастерские, электростанции и др., обычно подрывались и минировались. Подрывание применялось и для разрушения всех остальных ж.д. сооружений /путь, стрелки, линии связи, оборудование, сигналы и т.п./ хотя чаще, более мелкое, ценное и легко демонтирующееся оборудование эвакуировалось. Этот метод, хотя и лучший,и наиболее рациональный, не мог применяться во всех случаях, ввиду складывавшейся оперативной обстановки.

Методом разрушения пути, применявшимся довольно в широких масштабах противником, был механический, т.е. путеразрушителями систем констр.Червяка, "Крюк" и др. Механическое разрушение других сооружений применялось реже и ограничивалось, обычно, линиями связи /спиливание столбов, обрыв проводов и др./. Деревянные конструкции /здания, деревянные мосты и склады горючего и др./, как правило, уничтожались путем сжигания.

Последний вид заграждения - заражение участков ОВ, в настоящую войну не применялся.

В практике обычно пользовались одновременно несколькими способами разрушения, комбинируя эвакуацию и подрывание, механическое разрушение с сжиганием, подрыванием и т.д.

Третье - железные дороги, расположенные в ближайшем тылу разрушались при наступательных операциях и обходных маневрах. Цель этих разрушений - помешать отходу противника, тем самым окружить его и уничтожить. Эту задачу осуществляли как специальные воинские соединения - мостомеханизированные и каваллерийские части, авиадесанты, так и отдельные забрасываемые в тыл противника группы /диверсанты/. Нашим частям в этом помогали партизаны, которые вели, так называемую, рельсовую войну в тылу врага.

В отдельных случаях, эту задачу выполняла авиация. В связи со спецификой этих задач, применялись и свои способы разрушения. Это, в основном, было разрушение /подрыв ние/ мостов влекущих долговременное прекращение движения поездов при относительно небольшой затрате времени и сил на их разрушение. Применялись и другие способы разрушения как устройство крушений, путем минирования и разрушения пути, порча линий связи, поджег поездов с боеприпасами, горючим и т.п.

Четвертое - железные дороги, проходящие в прифронтовой зоне разрушались действиями вражеской авиации.

Так, в начальный период войны /1941г./, в основном, преобладали разрушения от действия авиации и попыток противника помешать организованному отходу частей Красной Армии.

Большие разрушения, которые производились в этот период отходящими частями Красной Армии, с целью заражден а так-же разрушения, возникавшие в результате оборонитель ных боев Красной Армии, частично ликвидировались противни ком.

В период стабилизации фронта и отдельных контрударов /1942-1943г.г./ в равной доле происходили все основные ви ды разрушений.

Первый вид разрушений, в этот период, был выражен наиболее ярко.

В период перехода наших войск к наступлению по всему фронту /1944-1945г.г./, громадные размеры приняли разруше ния, создаваемые противником с целью заграждения /второй вид разрушений/. При этом надо отметить, что в некоторых случаях, когда темп наступательных операций Красной Армии был велик, и особенно при внезапных и стремительных проры вах танковых частей, противник не успевал полностью вы полнить всех заградительных работ и осуществлял только разрушение наиболее важных сооружений /мосты, тоннели, депо и т.п./, а иногда не успевал разрушить и этих сооружений.

За Великую Отечественную войну противником были

причинены ж.д.транспорту огромные разрушения, что видно из следующих данных:

Наименование сооружений	Измеритель	Об"ем разрушений	В т.ч.об"ем разр.от авианалетов		ПРИМЕЧАНИЕ
			В абсолютных единиц.	в %	
П у т ь	км.	65000	I500	-	
С в я з ь	пр.км	500000	60000	-	
Ж.д. мосты	шт.	I3000	375	2,9	
Паровозы	"	I5800	3I76	20,0	
Вагоны	"	428000	63800	I4,9	
Железнодорожных станций.	"	4I00	-	-	
ПРЗ и ВРЗ	"	I29	-	-	
Д е п о	"	3I7	8I	24	

ПРИМЕЧАНИЕ: В графе "в т.ч. об"ем разрушений от авианалетов" показано только полное разрушение, в то время как в графу "обем разрушений" входят и частичные повреждения.

Разрушения, произведенные вражеской авиацией по сравнению с разрушениями произведенными в ходе войны - являются небольшими, но весьма ощутительны для эксплоатационной деятельности железных дорог. По неполным данным общий перерыв в движении поездов от авианалетов составил более 23.000 час.

При оценке значения разрушений, причиняемых авианалетами, необходимо учитывать следующее:

I. Разрушения, причиняемые авианалетами, не только приносит серьезный материальный ущерб ж.д.транспорту, но и вызывает большие эксплоатационные затруднения, связанные с нарушением ритма работы железных дорог /графика движения/, с накопле-

нием поездов на подходах к разрушенному об"екту, с сокращением на срок до I-3 суток об"ема работы узла /станции/.

Это ведет к ухудшению эксплоатационных показателей работы станции, участка, а в конечном счете и дороги.

Особенно характерен, в этом отношении, пример Р.Уральской железной дороги. В период подготовки и проведения Сталинградской операции, линия Урбах-Астрахань Р.Уральской ж.д. подвергалась усиленному воздействию со стороны авиации противника.

Из 4-х основных депо этой линии, два депо на ст.ст. Баскунчак и Ахтуба были совершенно разрушены, а два других на ст.Палласовка и Астрахань - частично. Из I7 пунктов водоснабжения, 7 были совершенно разрушены /на ст. Гмелинская, Палласовка, Джанибек, Шунгай, В.Баскунчак, Чапчачи и Серогласово/ и остальные I0 сильно повреждены.

Станция В.Баскунчак, являющаяся одной из важнейшей на этой линии -I48 налетами была почти полностью разрушена. Несмотря на все усилия железнодорожников - восстановителей, проводивших неустанно восстановление общий перерыв движения на этой линии достиг 998ч.40 мин. /т.е. около 47 суток/. В результате этого оборот паровозов по дороге в этот периоддостиг 37,2 часа при норме I8,5 часов. По депо Астрахань- П оборот паровоза составлял в августе /I942г./ -55,3 ч., в сентябре 93,6 ч. и в декабре 93,4ч. Соответственно с этим ухудшились и другие эксплоатационные показатели дороги.

2. Разрушения от налетов возникали внезапно и носили локальный /местный/ характер. Это требовало от дорог и восстановительных органов держать в постоянной готовности восстановительные силы и средства на всех важнейших об"ектах дороги, а в пунктах удаленных друг от друга на расстоянии в 80-100 км., необходимо было иметь подвижные восстановительные формирования /поезда, летучки/.

Анализ разрушений, производившихся на важнейших магистралях показывает, что на некоторые участки ж.д. налеты приходились в среднем по 1-2 налетам на каждый километр эксплоатационной длины участка. На направлении Мурманск-Петрозаводск, протяжением 1043 км, было совершено 1106 налетов, Бологое-Соблаго-В.Луки, протяжением 311 км, совершенно 704 налета или 2,27 налета на 1 км. участка.

27 июля 1941 г. железнодорожная сеть была разрушена в 78 пунктах на 11 железных дорогах.

3. Налеты совершаются по всему фронту, на значительную глубину, которая колебалась в значительных пределах, достигая 300-400 км и даже более. Узел Смоленск Западной ж.д. подвергся налету 27 июня 1941 года, когда фронт был в районе Минска /более 330 км от Смоленска/, а авиабазы противника еще дальше; 30 июня подвергся налету перегон Сещинская-Узкое /уч.Рославль-Жуковка/ удаленный от фронта на 350-400 км; 10 июля 1941 г. налету подвергся перегон Шекино-Житова М.Курской ж.д. удаленный от фронта на 400--500 км; 15 февраля 1941г. налету подвергалась станция Рыбное М.Рязанской ж.д. удаленная от линии фронта на 400-500 км /фронт в то время был у ст.Орша Западной ж.д.

В. О задачах и очередности выполнения восстановительных работ.

I. При организации восстановительных работ, решаются три основные задачи:

I. Восстановление головных участков фронтовых железных дорог, в районах занятых частями Советской Армии с тем, чтобы обеспечить бесперебойную работу фронтовых коммуникаций.

2. Восстановление об"ектов прифронтовых дорог и дорог угрожаемой зоны разрушенных налетами вражеской авиации с тем, чтобы обеспечить бесперебойную их работу.

3. Полное, капитальное восстановление железных дорог.

При решении каждой из этих основных задач, в зависимости от оперативной обстановки, важности об"екта, об"ема разрушения и наличия восстановительных сил и средств возникают различные пути и способы их осуществления.

В период временного отступления наших войск, когда противник стремясь сорвать планомерный отход применял все возможные способы для разрушения железнодорожных коммуникаций в ближайшем тылу вплоть до диверсий, основным видом восстановительных работ была ликвидация этих разрушений. Главные силы восстановителей направлялись в ближайший тыл для обеспечения бесперебойной железнодорожной связи фронтовых участков с тылом, для питания всем необходимым фронта и эвакуации народно-хозяйственных грузов и тяжелой военной техники.

В период стабилизации фронта, когда разрушение железнодорожных коммуникаций носило эпизодический характер и вызывалось действием вражеской авиации и обстрелами, от восстановителей требовалось рассредоточить свои силы вдоль всего прикрываемого участка с тем, чтобы в кратчайший срок ликвидировать последствия этих разрушений.

В период наступления, когда отступающий противник, стремясь задержать темп наступления, прибегает к планомерному, массовому разрушению оставляемых участков железных дорог, на долю восстановителей выпадает наиболее трудная и ответственная задача - своевременного восстановления для обеспечения соответствующих темпов наступления.

Ликвидация разрушений требует от восстановителей огромного напряжения сил, ибо, помимо тщательной и детальной материально-технической подготовки, требуется много умения, инициативы и выдержки, как от офицеров, так и от рядовых бойцов-восстановителей.

При восстановлении участков, освобожденных от оккупации, большая часть восстановительных сил и средств сосредотачивалась в голове прикрываемого участка, т.е. на разрушенном врагом участке.

В соответствии с указанными выше видами и об"емами разрушений, а так-же с задачами и сроками поставленными перед восстановителями на данный период, определялись - об"ем и методы восстановительных работ.

Восстановительные работы совершались в три этапа - в три очереди.

"Основные технические требования, пред"являемые к первой и второй очереди восстановительных работ на железных дорогах", утвержденные 16 марта 1942 г. Народным Комиссаром Путей Сообщения, следующим образом определяли об"ем работ этих очередей:

"§ 2. Восстановительные работы на железнодорожном транспорте производятся в 3 очереди.

Об"емы восстановительных работ первой очереди, конструкция и состояние сооружений и устройств: пути, искусственных сооружений, станций, связи и СЦБ, водоснабжения, паровозного хозяйства и др.элементов жел.дор. хозяйства, должны обеспечивать пропуск заданного количества пар поездов, в соответствии с указанием главы П настоящих технических требований при скоростях движения поездов по состоянию пути не ниже 30 км. в час.

Восстановительные работы второй очереди должны обеспечить заданную пропускную способность при нормальных условиях движения без ограничения скоростей движения поездов.

Третья очередь восстановительных работ предусматривает доведение пропускной способности дороги, как правило не ниже размеров, существовавших до разрушения".

В главе П задается минимальная пропускная способность, которая должна быть осуществлена при работах I и П очереди.

650.

" §6. Пропускная способность перегонов и всех устройств восстановленной железной дороги /включая временные устройства/ станций, водоснабжения, связи и СЦБ, тягового хозяйства, должна обеспечить пропуск следующего числа пар поездов параллельного графика:

I очередь работ	II очередь работ
а/ на однопутных магистральных линиях не менее 12 пар поездов в сутки. б/ на второстепенных линиях не менее 8 пар поездов. в/ на двухпутных линиях, временно восстанавливаемых, как однопутные, пропускная способность, по указанию НКПС, может быть повышена до 18 пар поездов в сутки.	а/ на однопутных магистральных линиях не менее 18 пар поездов в сутки. б/ на второстепенных линиях не менее 12 пар поездов. в/ на двухпутных линиях пропускная способность должна быть,при сплошной укладке вторых путей не менее 40 пар поездов.При частичной укладке 2-х путей пропускная способность устанавливается заданием.

Таким образом, об"ем работ различных очередей восстановления определялся размерами движения /задаваемой пр

пускной способности/, которая в первой очереди нарастала с нуля до задаваемой "Основными требованиями" -8-12 пар. поездов в сутки.

При этом надо заметить, что это деление предполагало массовое разрушение больших участков дорог, происходящее при отступлении противника.

При ликвидации последствий авианалетов, ввиду особых специфических условий этих работ /аварийный характер и установившийся размер движения/ они так-же осуществлялись в три этапа:

В первый этап осуществлялись работы необходимые для открытия сквозного движения поездов, когда не выполнялись все требования пред"являемые к работам I очереди, указанные в "основных требованиях" /размер движения был гораздо ниже требуемого/.

Во-второй этап проходивший немедленно по открытию движения поездов, когда производились работы, необходимые для обеспечения,существовавших до разрушения,размеров движения. Как видно и этот вид работ не совпадает с работами П очереди /размер движения в этот этап доводился до существовавшего до разрушения/.

В третий этап предусматривается полное, капитальное восстановление всех об"ектов до их первоначального состояния, который соответствует работам Ш очереди.

В практике эти этапы именовались I,П и Ш очередями.

Таким образом, коренное отличие этих видов работ состояло в том, что восстановление фронтовых дорог освобожденных от противника проходило в условиях постепенного наращивания размеров движения от нуля до задаваемой на данную очередь работ величины, в то время как ликвидация последствий авианалетов протекало в условиях действующей дороги с установившимися размерами движения, с установившимся технологическим процессом.

Об"емы работ и очередность восстановления отдельных устройств узла /станции/, в первом случае, диктовались устанавливаемым для данной очереди размером движения, а во втором - характером и об"емом разрушений, оперативной обстановкой, характером работы производимой станцией на данном отрезке времени /транзит, переработка, сортировка, экипировка и т.п./ и принятым технологическим процессом.

В зависимости от поставленных задач менялись и приемы и методы организации и производства восстановительных работ.

При выполнении работ первой очереди и особенно аварийно-восстановительных работ, допускалось, в целях экономии времени, сил и средств, применять краткосрочное восстановление, позволяющее решать часть первоочередных задач и форсировать дальнейший ход восстановительных работ.

В ходе дальнейшего восстановления, при работах 2-ой очереди, все восстановленные краткосрочными методами сооружения, должны быть восстановлены капитально или, если

капитальное восстановление данного сооружения сопряжено с большими трудностями,-временно.

Капитальное восстановление, временно восстановленных сооружений, а также не восстановленных при работах первой и второй очереди, производится в третью очередь, относимую обычно на мирный период.

Г. Структура органов восстановления.

I. В годы Великой Отечественной войны структура органов восстановления, менялась каждый раз в соответствии с возникающими новыми задачами.

2. Изменения, происходившие в организационной структуре этих органов, диктовались также необходимостью улучшения организации восстановительных работ.

3. В течение войны можно отметить 6 основных периодов в организации восстановительных работ на сети железных дорог:

а/ I-й этап -22/УI-I94I -3/УП-I94Iг. - характеризуется тем, что специальные восстановительные органы,подготовленные в мирное время развернуты не были, не было разделения восстановительных работ на очереди.

б/ 2-ой этап - 3/УП-I94I- 2I/IX-I94Iг. В при УПСФ создаются восстановительные отделы. Восстановление фронтовых участков производится организованно, однако производя восстановление две организации НКПС и желдорвойска НКО.

в/ 3-ий этап -2I/IX-4Iг. -3/I-I942г. - на фронтовых и прифронтовых дорогах создаются специальные восстановительные органы - военно-восстановительные службы, осуществляющие руководство всеми восстановительными работами в пределах дороги.

г/ 4-ый этап -3/I-42г. -2I/IX-I943 г. - создаются управления военно-восстановительных работ фронтов /УВВР"ы/, об"единяющие в пределах фронта все восстановительные силы и средств. Таким образом, с I942 г. восстановление железных дорог в пределах фронта было сосредоточено в одних руках.

д/ 4-ый этап -2I/IX-43г.-25/XI-I943г. - на дорогах создаются службы МПВО об"единяющие все силы и средства дороги для ликвидации последствий авианалетов, т.е. все работы по ликвидации авианалетов, сосредоточены в одном органе.

е/ 6-ой этап -25/XI-43г.-9/У-I946 г. - на дорогах, освобожденных от оккупации были созданы управления по строительно-восстановительным работам /УСВР"ы/, об"единявщие силы и средства для полного, капитального восстановления дорог /все работы П и Ш очередей были сосредоточены в едином органе/.

К исходу войны были созданы три основных восстановительных организаций: ГУВВР, Цувосстрой, ЦУШПВО/. Наиболее полно отвечающие специфическим особенностям различных видов восстановительных работ.

655.

П Р Е Д Л О Ж Е Н И Я

В целях создания наиболее эффективной и высококачественной организации восстановительных работ на ж.д. транспорте, отвечающий требованиям военного времени, этот вопрос должен быть детально разработан в мирное время в соответствующих планах восстановления с учетом опыта Великой Отечественной войны.

В основу этих планов должно быть положено:

I. Проведение практических мероприятий, направленных на обеспечение наибольшей живучести всех видов хозяйства железнодорожного транспорта в условиях войны и воздействия неприятельской авиации.

2. Разработка организационных форм восстановительных органов на ж.д.транспорте как для фронтовых участков дорог, так и для всей остальной сети железных дорог, отвечающий требованиям военного времени.

3. Для восстановления фронтовых участков железных дорог, разрушенных наземными и воздушными силами противника, в размерах обеспечивающих бесперебойное снабжение фронта всем необходимым, особенно при наступательных действиях и больших об"емах разрушений, необходима мощная восстановительная организация, располагающая собственной материальной базой, высоко-механизированной, сплоченной твердой воинской дисциплиной. Эта организация должна иметь аппарат, способный обеспечить восстановительные работы квалифицированными кадрами, технической документацией, опе-

ративным руководством, необходимым количеством материалов и механизмов, а многочисленные кадры всеми видами довольствия.

4. Для восстановления железных дорог после авианалетов необходима организация максимально оперативная, всегда готовая к принятию срочных мер. В распоряжении этой организации должно быть достаточное количество подвижных восстановительных формирований, всегда готовых к действию и правильно расставленных на об"ектах дороги, надежно действующая связь, запасы восстановительных материалов и квалифицированный и инициативный аппарат. Этот аппарат должен обладать высокими качествами: быть гибким и оперативным в принятии решений, маневрировании резервами; способностью быстрой ориентировки в сложившейся обстановке и принимать правильные решения.

5. Капитальное восстановление дорог, до их первоначально-технического состояния, выполняется после производства работ I-ой и П-ой очереди.

Благодаря большой трудоемкости и стоимости этих работ выполнение последних производятся по детально-разработанным проектам мощными строительными организациями, в основном, стационарного типа. Организации, выполняющие эти работы, должны иметь достаточное количество рабочей силы, материалов, механизмов.

Работы Ш очереди производятся по планам и по детальным техническим проектам, рациональными методами, без лиш-

них затрат рабочей силы и материалов. Эта организация должна иметь аппарат, близкий к аппарату строительных организаций.

6. Анализ структуры аппаратов ГУВВР"а, Цывосстроя и ЦУШПВО показывает, что эти организации наиболее всего соответствовали задачам и специфическим особенностям этих видов восстановительных работ.

7. Разработка структуры, штатов и норм оснащения стационарных и подвижных восстановительных организаций, с учетом внедрения новой техники и надлежащей материальной базы.

8. Разработка положений и инструкций регламентирующих порядок организации и проведения восстановительных работ по различным этапам восстановления /первоочередное, второй и третей очередей/.

9. Разработка форм и организационно-методических указаний по составлению на военное время оперативно-технических планов восстановления по ликвидации последствий авианалетов.

10. Бронирование кадров восстановителей для замещения на военное время руководящих и инженерных должностей восстановительных организаций.

11. Создание запасов восстановительных материалов, инструмента и различных механизмов в нормах обеспечивающих потребность в них на первый период военного времени /3-6 месячной нормы/.

----oOo----

658.

ПРИЛОЖЕНИЕ №-I

ВЕДОМОСТЬ УЧАСТКОВ ПРИГРАНИЧНЫХ ДОРОГ НА КОТОРЫХ ПЛАНИРОВАЛАСЬ ДИСЛОКАЦИЯ ГВОТ"ов С УКАЗАНИЕМ ПРОТЯЖЕНИЯ ЭТИХ УЧАСТКОВ И УДАЛЕНИЯ ОТ НИХ БАЗ ФОРМИРОВАНИЯ ГВОТ"ов

№№ пп	Участок обслуживания	Протяжение	Расстояние до пунктов формирования	Срок формирования	Пункт формирования
I	Выборг-Госграница /Окт./	I8	I90	М-5	Гатчина
2	Элиенваара-Госграница /Окт./	I4	I96	-"-	Ленинград
3	Гудогай-Вирбалис /Лит./	238	430		Вел.Луки
4	Белосток-Граево /Блст./	83	689		Вел.Луки
5	Лапы-Курпе /Блст./	80	658		Витебск
6	Лапы-Заремба /Блст./	58	882		Д н о
7	Жабинка-Брест /Бр.Лит./	26	483		Жлобин
8	Черемха-Госграница /Бр.Лит./	33	536		Жлобин
9	Ковель-Ромош /Квл./	78	710		О р ш а
I0	Ковель-Ядодин /Квл./	59	541		Гомель
II	Львов-Перемышль-Залужье /Львов./	I87	6I2		К и е в
I2	Самбор-Сянки /Львов./	I02	688		К и е в
I3	Стрый-Бескид /Львов./	72	468		Казатин
I4	Стефанешты-Черновицы /Кшн./	I80	439		Казатин
I5	Бельцы-Унгены /Кшн./	85	I98		Котовск
I6	Болград-Госграница /Кшн./	60	349		Одесса
	Итого:	I373	8069		
	В среднем:	86 км.	507км.		

659.

ПРИЛОЖЕНИЕ №-2

ВЕДОМОСТЬ НАЛИЧИЯ ГЛАВНЕЙШИХ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА МОБИЛИЗАЦИОННЫХ БАЗАХ НКПС ПО СОСТОЯНИЮ НА 1 АПРЕЛЯ 1941 г.

Наименование материалов	Измеритель	Наличие на I/IУ-1941г.	Норма 1937г.	% обеспечения	Потребность На 1 гол базу	Потребность На все гол базы	ПРИМЕЧАНИЕ
А. ПО ГЛАВНЕЙШИМ ПУТЕВЫМ МАТЕРИАЛАМ							
Рельсы /новые/	км.	1610	2000	80	15	300	
Скрепления	тн.	52280	52380	100			
Стрелочн. переводы	шт.	3117	4410	70	20	400	
Шпалы	т.шт.	1398,6	1722	81	12	240	
Переводн. брусья	комп.	1801	4410	40	10	200	
Б. ПО ГЛАВНЕЙШИМ МОСТОВЫМ МАТЕРИАЛАМ							
Мосты разборные ℓ=7,88м.	шт.	19	62	30	2	40	
Мосты-"-ℓ=55-18,5 м.	шт.	121	223	54	2	40	
Неразборные пролетн. стр. 23 мтр.	шт.	121	160	75	2	40	
Краны паровые 20 тн.	шт.	23	57	40	-	-	
Гидролес	м³	7698	14381	53	400	8000	
В. ПО МАТЕРИАЛАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ							
Котлы Шухова 19,5 м³	шт.	95	341	27	2	40	
Насосы "Вортингтон" 60 м³/г.	шт.	263	341	77	2	40	
Гидроколонки	шт.	483	682	71	4	80	
Двигатели внутреннего сгорания 50 л.с.	шт.	4	4	100	1	20	
Г. ПО МАТЕРИАЛАМ СВЯЗИ							
Проволока т/т	тн.	2437	4346	56	30	600	
Телеграфные столбы.	шт.	16399	28800	57	300	6000	
Телефоны МБ	шт.	1864	2002	93	30	600	
Кабель в/п.	км.	644,6	1564,9	41	5	100	

№№ п	Наименование материалов	Измеритель	Наличие на I/IV-1941г.	Норма 1937р.	% обеспечения	Потребность На 1 гол базу	Потребность На все гол базы	П ч
	Д. ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА И МЕХАНИЗМЫ							
9	Автомашины грузовые	шт.	130	188	69	-	-	
0	Дрезины УА и АГ	"	104	106	98	-	-	
1	Мотовозы	"	34	60	55	-	-	
2	Тракторы ЧТЗ	"	25	192	13	-	-	
3	Передвижные электростанции 10-50 кв.	шт.	17	98	17	-	-	

ПРИЛОЖЕНИЕ №3 105.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

прибытия спецформирований НКПС на головные участки /по мобплану НКПС/

Наименование спецформирований	День прибытия с момента об"явления мобилизации и число прибывающих спецформирований																											
	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27	28
Горемы	– –	– –	– –	I I	I –	4 3	5 I	5 –	6 I	8 2	I7 9	20 3	2I I	2I –	22 I	25 3	25 –	25 –	28 3	28 –	28 –	28 –	29 I	29 –	29 –	29 –	29 –	29 –
Подремы	– –	– –	– –	– –	– –	I I	I –	I –	I –	2 I	5 3	5 –	6 I	6 –	9 3	I0 I	I0 –	I0 –	I0 –	II I	I3 2	I3 –	I4 I	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I5 I
Связьремы	– –	– –	– –	– –	I I	2 2	4 I	4 2	4 –	4 –	4 –	4 –	9 5	9 –	9 –	9 –	9 –	9 –	9 –	9 –	9 –	I0 I	I0 –	I0 –	I0 –	I0 –	I0 –	I0 –
Водремы	– –	– –	– –	I I	I –	2 I	2 –	2 –	2 –	2 –	4 2	6 2	7 I	8 I	9 I	II 2	I2 I	I3 I	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –	I3 –
Пневмо-станции	– –	– –	– –	I I	I –	3 2	5 2	6 I	II 5	I3 2	I4 I	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –	I4 –
Всего	– –	– –	– –	3 3	4 I	II 9	I7 4	I8 I	24 6	29 5	44 I5	49 5	57 8	58 I	63 5	69 6	70 I	7I I	74 3	75 I	77 2	78 I	80 2	80 –	80 –	80 –	80 –	8I I
Всего в %	0	0	0	4	5	I6	2I	22	30	36	54	6I	70	7I	78	85	86	87	92	93	95	96	99	99	99	99	99	995

ПРИМЕЧАНИЕ: Верхние цифры в графах обозначают общее количество спецформирований, прибывших на место назначения на данный день; нижние цифры в тех же графах обозначают количество спецформирований, прибывших только за данные сутки.

662.

ПРИЛОЖЕНИЕ №-5

В Е Д О М О С Т Ь

ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ НКПС РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАБОТ

№№ пп	Наименование дорог	Количество восстановительных организаций и виды работ по восстановлению:						ИТ ГО
		Пути	Искусственных сооружений	Водоснабжения	Движения	Ремонт рельсов	Гражданск. сооружений	
I	Кировская	4	I	I	I5	-	-	
2	Октябрьская	4	2	-	I9	-	I	
3	Ленинградская	2	I	-	I2	I	-	
4	Эстонская	2	-	-	I2	-	-	
5	Латвийская	2	-	-I	I6	-	-	I
6	Литовская	2	2	I	I0	-	-	
7	Калининская	I	-	I	I0	-	I	
8	Западная	6	I	-	I4	-	-	
9	Белорусская	I	I	I	II	-	I	
I0	Белостокская	3	4	I	I0	-	I	
II	Бр.Литовская	4	I	-	II	-	I	
I2	Ковельская	4	I	-	II	-	-	
I3	Львовская	3	2	-	I2	I	I	
I4	Кишиневская	2	I	I	I0	I	-	
I5	Юго-Западная	2	I	-	I0	-	I	
I6	Винницкая	I	I	I	9	I	I	
I7	Одесская	I	2	-	I2	-	-	
I8	Орджоникидз.	I	-	-	9	-	-	
I9	Закавказская	5	I	I	I5	-	I	
20	Турк.Сибирск.	2	-	-	I8	-	I	
2I	Ташкентская	I	-	-	I3	I	I	
22	Ашхабадская	2	-	2	I4	I	2	
23	В-Сибирская	6	-	-	I0	-	-	
24	Им.Молотова	4	-	I	I3	-	3	
25	Амурская	4	I	-	I4	-	I	
26	Д.Восточная	3	3	-	I0	-	2	
27	Приморская	I	2	-	I0	-	4	
	Итого:	73	28	I2	330	6	23	4

663.

ПРИЛОЖЕНИЕ №- 5

ВЕДОМОСТЬ ПРИПИСКИ СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНО-РЕМОНТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НКПС К ПРИФРОНТОВЫМ ДОРОГАМ НА ВОЕННЫЙ ПЕРИОД

Наименование дороги	Наименование формирования					Проч.	Итого
	МПС	Строительн. монтажн. поезда	ВП /ЦРБ/	Мостопоезда	Восстановит. летучки		
Кировская	1/-	4/1	15/4	1/-	-	-	21
Октябрьск.	2/1	4/1	19/6	1/-	-	-	26
Ленинградск.	2/2	1/1	12/4	-	-	1/-	16
Эстонская	1/1	1/1	3/3	-	9	-	14
Латвийская	2/2	1/1	5/5	-	11	-	19
Литовская	2/2	2/2	5/5	1/1	5	-	15
Калининская	1/1	2/1	10/2	-	-	-	13
Западная	6/-	-	14/2	1/-	-	-	21
Белорусская	1/1	2/1	11/3	1/-	-	-	15
Белостокск.	3/3	2/2	10/7	4/-	-	-	19
Бр.Литовск.	3/3	2/2	11/6	1x/1x	-	-	17
Ковельская	3/3	1/1	11/7	1x/1x	-	-	16
Львовская	3/3	1/-	12/6	1/-	-	2xx/ 2xx	19
Кишиневск.	2/2	1/1	10/5	1x/1	-	1/1	15
Ю-Западная	2/2	1/1	10/2	1x/1	-	-	14
Винницкая	1/1	2/-	9/3	1	-	1/1	14
Одесская	-	3/1	12/3	-	-	-	15
Орджоникидз.	-	1/-	9/2	-	-	-	10
Закавказская	2/-	6/-	15/2	-	-	-	23
Т.Сибирская	2/2	1/-	18/2	-	-	-	21
Ташкентская	1/1	1/1	13/3	-	-	1/1	16
Ашхабадская	2/1	4/-	14/2	-	-	1/1	21
В.Сибирская	2/-	4/-	10/-	-	-	-	16
Им.Молотова	3/-	5/-	13/-	-	-	-	21
Амурская	2/-	3/1	14/2	-	-	1xx/-	20
Д-Восточная	3/-	2/-	10/2	-	-	3xx/-	18
Приморская	1/-	5/3	10/2	1x/-	-	-	17
ИТОГО:	53/31	62/21	305/90	16/5	25/-	11/6	472

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. Числителем показано число формирований, направляемых на дорогу с момента мобилизации, знаменателем - наличие этих формирований на дороге в мирное время.

2. В графе "мостопоезда" звездочкой отмечены "мостолетучки".

3. В графе "прочие" показаны рельсообразные поезда, а цифры с 2-мя звездочками обозначают строительно-тоннельные поезда.

ПРИЛОЖЕНИЕ №-7

ОБЩИЕ ДАННЫЕ О НАЛЕТАХ АВИАЦИИ ПРОТИВНИКА НА ОБ"ЕКТЫ ЖЕЛ.ДОР. ТРАНСПОРТА ЗА ПЕРИОД 1941-1944 г.г.

Наименование показателей			Период			
			1941г. 22/VI-30/XII.	1942г.	1943г.	1944г. I/I-I9/IX.
Количество налетов.	Всего		5939	5848	6915	1161
	В том числе ночных в %.		9,5	16,8	45,3	86,7
	Из них	Вызвавших разрушения	4322	3222	2864	918
		Вызвавш. перерыв движения	1504	1114	1039	292
Количество самолетоналетов.		В налетах с разрушениями	12225	16104	19108	10173
		В налетах с перер. движения	5114	8830	11279	6377
Количество сброшенных бомб.	Всего:		46048	72945	68860	55602
	Из них	Фугасных	39027	46850	54085	49102
		Осколочных	5675	24469	12053	3047
		Замедл. действия	1346	1626	2722	2318
Среднее колич-во налетов, приход. в сутки.	По всем налетам		33	16	19	8
	По налетам с разрушениями		24	9	8	2-3
	По налетам с перерывом движения		8-9	3	3	1
Среднее колич-во самолет., приход. на 1 налет.	По налетам с разрушениями		2-3	5	6-7	11
	По налетам с перерывом движения		3-4	7	10-11	22
Среднее кол-во сбрасыв. бомб за 1 налет.	По налетам с разрушениями		10-11	22-23	28-29	60-61
	По налетам с перерывом движения		13-14	36-37	37-38	143-144
Об"емы разруш. в % от общего колич.	Путь		27	27	28,5	17,5
	Землян. полотно		18	17,5	23	41,5
	Связь		21,3	25,0	34	19,6
	Вагонов		24,3	32,5	26,2	17
Жертвы	Убито (в % от общего итога за войну.		30,6	36,5	23,5	9,4
	Ранено		31,2	30,3	28,1	10,4
Перерывы движения в % к общему количеству			37 %	28 %	26 %	9 %

ПРИЛОЖЕНИЕ №-8.

ОБ"ЕМ РАЗРУШЕНИЙ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ ВРАЖЕСКОЙ АВИАЦИЕЙ НА Ж.Д. УЗЛАХ, СТАНЦИЯХ И ПЕРЕГОНАХ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ХОЗЯЙСТВ

Виды хозяйств	Наименование об"ектов	Об"ем разрушений по годам				
		1941г.	1942г.	1943г.	1944г.	1941по 1944г.
Верхнее строение пути /в звеньях и % в скобках/	У з л ы	10655 /32,8%/	16202 /50%/	15948 /47,3%/	16711 /86%/	59066 /50%/
	Станции	13604 /42%/	11516 /35,6/	11461 /34,0/	2188 /11,0/	38769 /33/
	Перегоны	8166 /25,2%/	4566 /14,4/	6962 /18,7%/	1159 /6,0/	20858 /17%/
	ВСЕГО:	32425 /27/	32284 /27/	35921 /28,5/	20058 /17,5/	118688 /100/
Земляное полотно /в кубометрах и %/	У з л ы	56932 /26,1/	107403 /50/	139191 /55/	519103 /93,6/	822629 /66/
	Станции	93848 /43/	65553 /30/	78891 /31/	23953 /4,3/	262245 /21/
	Перегоны	67001 /40,9/	42206 /20/	35048 /14/	12588 /2,1/	156843 /13/
	ВСЕГО:	217781 /18%/	215162 /17,5%/	253130 /23/	555644 /41,5/	1241717 /100/
Связь /в проводокилометрах и %/	У з л ы	2792 /22/	5164 /34,5/	9899 /49,1/	9588 /81/	27443 /46/
	Станции	4342 /34/	6757 /45,5/	5813 /29/	1304 /11/	18216 /30,5/
	Перегоны	5617 /44/	3039 /20/	4435 /21,9/	944 /8/	14036 /23,5/
	ВСЕГО:	12751 /21,3/	14960 /25/	20147 /34,1/	11836 /19,6/	59695 /100/
Вагоны /в штуках/	У з л ы	6118 /40/	9306 /45/	7537 /45/	8505 /78,5/	31466 /49,5/
	Станции	6565 /42/	8545 /41,5/	6372 /38/	1648 /15,2/	23130 /36,3/
	Перегоны	2787 /18/	2836 /13,5/	2862 /17/	694 /6,3/	9179 /14,2/
	ВСЕГО:	15470 /24,3/	20687 /32,5/	16771 /26,2/	10847 /17/	63775 /100/

Виды хозяйств	Наименование об"ектов	Об"ем разрушений по годам:				1941 по 1944 г.
		1941 г.	1942г.	1943г.	1944г.	
Постройки служебно-технические, производств., бытовые и жилые /в шт/	У з л ы	268 /22,8/	955 /62%/	774 /45,5/	6II /92/	2608 /51,3/
	Станции	718 /6I,2/	515 /33,4/	837 /49,0/	58 /8/	2I23 /4I,7/
	Перегоны	I84 /I6/	7I /4,6/	85 /5,5/	I -	34I /7/
	ВСЕГО:	II70 /23,6/	I54I /30,I/	I696 /33,3/	665 /I3/	5072 /I00/

ПРИЛОЖЕНИЕ №-9.

КОЛИЧЕСТВО НАЛЕТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ, ПРОИЗВЕДЕННЫМИ АВИАЦИЕЙ ПРОТИВНИКА, НА ЖЕЛ.-ДОР.УЗЛЫ, СТАНЦИИ И ПЕРЕГОНЫ ПО ГОДАМ.

Наименование об"ектов	Количество налетов, причинивших разрушен.	Количество участвующих самолетов.	Число сброшенных бомб	В том числе с пер.движ. Количество налет.	Колич. участв. самолетов	Число сброшенных бомб
1941 г.						
Узлы	533 I3%	3504 28,7%	I3328 29%	I33 8,8%	928 I8,3%	4455 2I,8%
Станции	I07I 38,5%	4521 40 %	I6II3 35 %	530 35,2%	I752 35,4%	7[illegible] 37,2%
Перегоны	2098 48,5%	4200 3I,3%	I6597 36 %	84I 56,0%	2394 47,3%	8238 4I %
Итого:	4322	I2225	46048	I504	5II4	20386
1942 г.						
Узлы	600 I8,6%	5415 33,6%	27612 37,8%	I67 I5%	2769 33,3%	I5592 38,6%
Станции ...	I462 45,4%	7357 45 %	33312 45,6%	420 37,6%	3612 43,2%	I7733 43,8%
Перегоны	II60 36%	3332 2I,4%	I202I I6,6%	527 47,4%	I949 23,5%	7II2 I7,6%
Итого:	3222	I6I04	72945	III4	8330	40437
1943 г.						
Узлы	5I0 I8%	8857 46,3%	28I87 4I %	228 2I,9%	6II7 54,3%	I8654 48,0%
Станции	I305 45,5%	6510 34%	26061 38 %	393 37,8%	2854 25,2%	II377 29 %
Перегоны	I049 36,5%	4041 I9,7%	I4542 2I %	4I8 40,3%	2305 20,5%	8829 23%
Итого:	2864	I9I08	68860	I039	II273	38860
1944 г.						
Узлы	247 27%	7872 77,4%	43721 78,5%	I08 37,3%	5451 85,3%	34677 82,8%
Станции	354 38,5%	I448 14%	9054 16,2%	80 27,2%	859 I0,1%	6008 I4,1%
Перегоны	3I7 34,5%	853 8,6%	2922 4,I%	I04 35,4%	287 4,6%	I305 3,I %
ИТОГО:	9I8	I0I73	55697	292	6377	41990

ПРИЛОЖЕНИЕ №-10

О СОСТОЯНИЮ НА

Наименование дорог	Наименование направлений	к-ир.	от УСВР	Итого количество рабочей силы	Количество километров на один ВП ЦРБ	Количество километров на один Восстановит. летучки	Коли чест рабо чей лы I к
Кировская	Мурманск-Сор ская	7	760	3716	95	24	5
Калининская	Ржев-В.Луки	6	500	1884	80	22	7
Калининская	Бологое-В.Лу	5	600	4962	78	22	
Белорусская	Брянск-Гомел	5	1350	4446	95	22	
Западная	Вязьма-Смолен	2	800	1457	58	22	8
М.Киевская	Сухиничи-Крич	2	750	3144	66	27	
Ю-Западная	Нежин-Коросте	6	1450	3599	94	17	
Ю-Западная	Киев-Фастов	3	760	3284	32	8	
Южная и Ю-Западная	Ромодан-Дарни	6	1500	3177	113	28,3	
Южная и Сталинская	Мерефа-Мелито поль	0	150	4356	111	28	10
		5	86205	34025	86	23,3	10

ПРИМЕЧАНИЕ: Числит
знамен

ПРИЛОЖЕНИЕ №-10

В Е Д О М О С Т Ь

ПРИКРЫТИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ 10-ти ЖЕЛ.-ДОР. НАПРАВЛЕНИЙ ПО СОСТОЯНИЮ НА 15/II-1944 ГОДА

Наименование дорог	Наименование направлений	Средства прикрытия: Протяженность	Количество узлов и станций	Летучки пути	Летучки связи	Летучки водоснабжения	Мостовые летучки	Восстанов. поезда ЦРБ	Дорожные восст. колонны	От УВВР	Об"ектов формир. МПВО	от УСВР	Итого количество рабочей силы	Количество километров на один: ВП ЦРБ	Количество километров на один: Восстановит. летучки	Количество рабочей силы на 1 км.
Кировская	Мурманск-Сорокская	667	4	8/220	I2/26I	4/52	3/90	7/I25	I/82	I349	777	760	3716	95	24	5,7
Калининская	Ржев-В.Луки	24I	3	6/288	I/30	2/29	2/50	3/57	-	-	930	500	I884	80	22	7,8
Калининская	Бологое-В.Луки	3II	5	6/295	3/I35	2/29	3/75	4/79	-	853	2896	600	4962	78	22	I6
Белорусская	Брянск-Гомель	286	5	6/I58	4/56	2/3I	I/II	3/I69	-	I8I9	855	I350	4446	95	22	I2
Западная	Вязьма-Смоленск	I76	3	3/70	4/80	I/25	-	3/60	2/290	-	I32	800	I457	58	22	8,7
М.Киевская	Сухиничи-Кричев	265	4	3/60	3/49	3/44	-	4/90	I/40	I809	302	750	3I44	66	27	I2
Ю-Западная	Нежин-Коростень	283	4	7/II8	4/62	4/67	-	3/42	-	-	I860	I450	3599	94	I7	6
Ю-Западная	Киев-Фастов	64	2	4/II0	2/32	2/40	-	2/3I	-	888	I423	760	3284	32	8	5I
Южная и Ю-Западная	Ромодан-Дарница	453	3	8/250	5/99	3/4I	-	4/87	-	-	I200	I500	3I77	II3	28,3	7
Южная и Сталинская	Мерефа-Мелитополь	445	7	8/203	5/84	3/25	-	4/206	-	688	3000	I50	4356	III	28	I0/6
		3I9I	40	59/I769	49/888	26/383	9/226	37/946	4/4I2	7406	I3375	86205	34025	86	23,3	I0,6

ПРИМЕЧАНИЕ: Числителем показано количество поездов и летучек, знаменателем - численный состав рабочих.

XXУШ. МОБИЛИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕСТНОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ И ОПЫТ ЕЕ РАБОТЫ ЗА ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

I. Характер, организация и методы работы по мобилизационной подготовке железных дорог по МПВО

Подготовка железнодорожного транспорта по местной противовоздушной обороне в мирное время проводилась в порядке выполнения специально разработанных планов по приведению в обороняемое состояние об"ектов /узлов, станций, заводов/ и ж.-д.направлений на дорогах угрожаемой зоны.

Основными видами работ являлись:

а/ формирование и обучение об"ектовых отрядов;

б/ оснащение дорог угрожаемой зоны средствами противохимической защиты, химической разведки, дегазационным инвентарем и дегазационными материалами;

в/ осуществление инженерно-технических мероприятий по строительству командных пунктов, убежищ, медико-санитарных учреждений, обмывочных и дегазационных обустройств, вышковых наблюдательных пунктов и других сооружений, а также оборудование узлов и станций средствами связи и оповещения для целей МПВО;

г/ подготовка работы железных дорог в условиях светомаскировки;

д/ пред"явление оборонных требований по обеспечению мероприятий МПВО при новом железнодорожном строительстве;

е/ Разработка наставлений, инструкций и положений, определяющих подготовку железных дорог по мероприятиям МПВО в мирное время и порядок их осуществления в военное время.

ж/ Определение категорийности станций и узлов, в зависимости от эксплуатационной значимости ж.д.направлений и их территориального расположения.

Практическое осуществление всех мероприятий по местной противовоздушной обороне в мирное время проводилось на дорогах и заводах угрожаемой зоны под руководством и контролем военно-мобилизационных органов /Военно-Мобилизационного Управления - в НКПС и Военно-Мобилизационных служб - на дорогах/.

В Военно-Мобилизационном Управлении НКПС существовал вначале сектор ПВО и в дальнейшем -/с 1940 года/ Отдел ПВО. На дорогах в составе Военно-Мобилизационных Служб - Отделы /сектора/ ПВО. При отделениях движения - штабы ПВО ,об"единяющие всю работу по ПВО во всех хоз"единицах, входящих в границы Отделений движения. На категорированных станциях /узлах/ - штабы ПВО при начальнике станций, - об"единяющие работу по ПВО всех хоз"единиц, входящих в границы станций /узла/.На категорированных заводах - штабы ПВО при начальнике завода.

Основными методами в проведении всей работы по местной ПВО на железнодорожном транспорте являлись:

а/ Разработка мобилизационных планов и различных

положений, инструкций и наставлений по местной противовоздушной обороне.

б/ Проведение мероприятий по специальному оборонному строительству по МПВО, а также проведение аналогичных мероприятий при осуществлении работ при новом строительстве и реконструкции узлов, станций и заводов.

в/ Планирование и реализация фондов на поставляемые промышленностью средства противохимической защиты и другое имущество МПВО.

г/ Практическая подготовка на местах специальных формирований МПВО, средств оповещения, связи, светомаскировки, приспособления помещений под СПМ, СОП"ы и другие надобности для нужд МПВО и т.д.

П. Уровень подготовки мобилизационных мероприятий по МПВО к началу войны и его оценка.

В итоге проделанной в мирное время работы по обеспечению мероприятий МПВО на дорогах угрожаемой зоны, железнодорожный транспорт к началу войны имел:

а/ по формированию об"ектовых отрядов

На 41 дороге, входящих в угрожаемую зону, было сформировано 493 отряда с общей численностью переменного состава 160287 человек, в том числе среднего начсостава - 16720 человек, младшего начсостава - 18364 человека и рядового состава - 125203 человека. Каждый отряд на категорированном об"екте составлял численность, - для об"ектов I категории по литер "А" -373-433 человека и для об"ектов 2-й категории по литер "Б" -180-193 человека.

В состав отряда входили команды:

Внутреннего наблюдения /ВНАБ/, численностью по лит."А" 25-37 человек, по лит."Б" -14 человек. Команда в основном предназначалась для обеспечения об"екта наземными и вышковыми наблюдательными постами и телефонистами и связными - для штаба об"екта.

Восстановительная команда - численностью по лит."А" 117-152 человека и по лит."Б" -61 человек. Команда формировалась на базе восстановительного поезда на станции его приписки, а где нет такового - на базе восстановительной летучки.

В состав восстановительной команды входили: Штатный состав восстановительного поезда и приписной состав,из которого формировались специальные бригады пути, связи и СЦБ, под"емки подвижного состава, восстановления водоснабжения, восстановления энергоснабжения, по очистке завалови разрушений, разведывательная группа из специалистов рабочих пути, связи и др.

Дегазационная команда - численностью по лит."А" - 77 человек и по литер "Б" -28 человек.

В состав дегазационной команды входили дегазационные бригады механической дегазации, дегазационные бригады ручными приборами, химразведка и боепитание.

Медико-санитарная команда - численностью по лит."А"- 47 -60 человек и по лит."Б"-34-47 человек.

В команду входили бригады носилочные, транспортные,

по обслуживанию СПМ, СОП и санхимлабораторий. Кроме того были подготовлены специальные бригады для подвижных пунктов медпомощи и для обмывочных пунктов.

Пожарная команда, которая организовывалась на базе штатной военизированной пожарной команды /поезда/ узла /станции, завода/, с добавлением приписного состава из числа работников, состоящих в добровольных пожарных дружинах по 35-60 человек на об"ект.

Команда охраны и обороны об"екта, которая организовывалась на базе штатной команды военизированной стрелковой охраны и желдормилиции с добавлением приписного состава из числа работников, состоящих в бригадах содействия милиции и охраны, по 20-35 человек на об"ект.

В состав команды входили бригады содействия и бригады подрывников.

Сформированные в довоенное время отряды как по своей структуре, так и по численности в основном себя оправдали, на базе же отдельных команд, в ходе Отечественной войны, были организованы более мощные формирования, как например, команды ВНАБ на ряде дорог превращены в мощную сеть вспомогательных постов ВНОС, из восстановительных команд формировались восстановительные поезда и летучки пути, связи, водоснабжения и мостовые. Медико-санитарные команды были значительно увеличены по численности и пополнены квалифицированными кадрами медицинских работников с одновременным расширением сети стационарных пунктов медпомощи.

Помимо об"ектовых отрядов, при хозяйственных единицах дорог, на категорированных и некатегорированных станциях и заводах было сформировано 1280 унитарных команд с общей численностью переменного состава в 45860 чел. В задачи указанных команд, при хоз"единицах категорированных об"ектов, входили функции по оказанию первой помощи при разрушениях, заражениях и пострадавшим. На некатегорированных об"ектах унитарные команды по существу выполняли функции отрядов.

Штатный состав работников МПВО на всех дорогах угрожаемой зоны составлял 1306 чел. /в основном начальники штабов отделений движения и категорированных об"ектов/.

Большое внимание в довоенное время уделялось подготовке по МПВО как личного состава формирований МПВО /отрядов, унитарных команд/, так и линейных работников, связанных с движением поездов /ДС, ТН, ТЧ, ПЧ, ШЧ и их заместителей, диспетчерский аппарат и т.д./.

Формирования МПВО, как правило, проходили ежегодно в полном об"еме программу обучения в размерах от 80 до 120 часов и, кроме того, привлекались к 5-7 дневным лагерным сборам.

Линейные работники хоз"единиц пропускались через курсовую сеть на специально-созданных для них курсах в Ленинграде, Киеве, Харькове, Ростове н/Д и Хабаровске. Штатный состав работников МПВО также был весь пропущен

через указанную курсовую сеть.

б/ По оснащению дорог угрожаемой зоны средствами ПХЗ и другим имуществом МПВО.

В результате централизованного снабжения и децентрализованных заготовок на местах средств ПХЗ и другого необходимого имущества МПВО к началу войны на железных дорогах угрожаемой зоны имелись следующие основные виды средств личной ПХЗ.

Противогазов	- 859,2 т.шт.	или 89 %	потребности
Комбинезонов	- 21,84	-"- 30 %	-"-
Фартуков защитных	- 35,1	-"- 104 %	-"-
Накидок	- 4,78	-"- 17 %	-"-
Перчаток рез.	- 123,82	-"- 87 %	-"-
Сапог рез.	- 40,27	-"- 28 %	-"-
Бахил	- 31,00	-"-	

Указанное имущество было распределено по дорогам крайне неравномерно. Основная масса его была на дорогах Западной, Калининской, Октябрьской, Белорусской, Сталинской, Одесской и ДВК. В тоже время дороги Эстонская, Латвийская, Литовская, Брест-Литовская, Белостокская, Ковельская и Львовская средств личной ПХЗ имели крайне недостаточное количество, т.к. получаемые в 1940-1941 годах фонды были ограничены и потребности многих дорог удовлетворить не могли.

Одновременно необходимо отметить, что с первых же дней войны, в связи с оккупацией противником ряда желез-

ных дорог, значительное количество имущества ПХЗ было утрачено. Утрата, главным образом, произошла вследствие невозможности заблаговременной эвакуации этого имущества, т.к. не зная будет-ли применены противником химическое оружие, дороги оставляли все средства ПХЗ и дегазационные приборы и материалы до последнего момента на узлах и станциях и зачастую уже не имели возможности его вывезти. Поэтому часть складов и погруженного в вагоны имущества ПВО была уничтожена на месте или в пути следования при бомбежках, часть же оставалась на оккупированной немцами территории.

В силу изложенных причин, в течение первых шести месяцев войны потери составили по противогазам 28%, по комбинезонам - 35%, по фартукам -26%, по перчаткам 45% и резиновым сапогам -47% и в дальнейшем восполнение убыли и дополнительная потребность в средствах ПХЗ осуществлялись уже в военное время.

Основным дегазационным материалом на железнодорожном транспорте являлась хлорная известь. Жидкие дегазаторы - /дихлорамины/ появились только в последний 1944 год и то в крайне ограниченном количестве.

К началу войны на дорогах угрожаемой зоны имелось всего 930 тонн хлорной извести, что совершенно не удовлетворяло фактическую потребность. Однако и из этого количества в первые же дни войны значительная часть была утрачена по тем же причинам, что и по средствам ПХЗ, и на I января 1942 года запасы хлорной извести составляли всего 355 тонн, главным образом, на дорогах Дальнего Востока.

Дегазационная техника на железнодорожном транспорте к началу войны была слишком бедна.

На дорогах в основном имелись самые простейшие приборы для дегазации местности /ситоносилки, ящики для подноски хлорной извести, ведра, лопаты, совки и возимые и ранцевые дегазприборы/. Хотя на некоторых дорогах и имелись специальные агрегаты в виде подвесных приборов к дрезинам /ДП/ и специально оборудованные автомашины /ПД/, но во всяком случае вся перечисленная техника не обеспечивала нужной потребности в приборах по дегазации. Ряд усовершенствований и введение на вооружение новых, более мощных агрегатов по дегазации были произведены уже в ходе Отечественной войны.

Специальные дегазационные устройства для дегазации одежды и снаряжения на об"ектах железных дорог в довоенное время не сооружались и все мероприятия в этом вопросе /строительство камер-ям, бочек, приспособление различных дезинфекционных устройств/ проведены в военное время.

в/ <u>по инженерно-техническим мероприятиям</u>.

Инженерно-техническая подготовка по МПВО об"ектов железнодорожного транспорта, входящих в границы угрожаемой зоны, включала строительство командных пунктов, убежищ, медико-санитарных учреждений, обмывочных дегазационных обустройств и других сооружений, а также оборудование узлов и станций средствами связи и оповещения для целей МПВО.

679.

Строительство КП, ГУ и укрытий в мирное время, как правило, не велось, исключая дорог Дальнего Востока и крупных административно-политических и культурных центров -/ Москва, Ленинград, Харьков, Киев, Одесса и др./, где к началу войны указанные сооружения были отстроены,или же находились в процессе строительства.

Всего к началу войны на дорогах сети имелось КП I-й категории 23 и 2-й категории -14 /в основном на Октябрьской, Западной, Белорусской, Юго-Западной и дорогах ДВК/. Строительство КП на дорогах Прибалтики, Западн.Белоруссии и Западн.Украины только лишь начиналось.

Развертывание ускоренного строительства и достройки КП с началом военных действий дало возможность дополнительного ввода в первые же дни войны 9 новых КП I категории и 32 КП 2-й категории.

Главное направление работы мирного времени в этих вопросах заключалось в разработке типовых проектов различных командных пунктов I и 2 категорий для отделений движения, узлов и станций и отдельно стоящих убежищ -/каменных, бетонных, деревоземляных и т.д./ и составления на дорогах планов скоростного строительства упрощенных КП и укрытий, с введением угрожаемого положения.

Фактическая подготовка дорог по строительству убежищ началась с апреля месяца 1941 года, когда были вынесены специальные постановления о подготовке по МПВО Москвы, Ленинграда и 10 крупных городов. К началу войны работы по строительству убежищ закончены не были. Всего на первый день

войны имелось убежищ только на 3511 человек, из них газоубежищ на 1190 человек.

Развертывание пунктов медицинской помощи, как правило, было предусмотрено на базе имеющихся на дорогах больниц, поликлиник и прочих мед.стационаров. Всего к началу войны было подготовлено, оборудовано и оснащено положенным по табелю имуществом и медикаментами 261 СПМ; что вполне обеспечило на первое время войны медицинским обслуживанием пострадавших от налетов вражеской авиации.

Для развертывания обмывочных пунктов были приспособлены, главным образом, действующие на транспорте бани и душевые. установки при хоз"единицах. Общее количество подготовленных к началу войны стационарных обмывочных пунктов составляло 375.

Хуже обстояло дело с химлабораториями по исследованию СОВ, которых к началу войны насчитывалось единицы, да и то крайне бедно оборудованные и оснащенные. Организацию их пришлось осуществлять уже в ходе войны.

Значительная работа в довоенное время была проведена по организации и оборудованию ж-д. узлов и станций средствами связи и оповещения, путем:

1/ Устройства специальной связи на действующих командных пунктах и бронирования этих средств для КП, намеченных к строительству в военное время.

2/ Приспособления для целей МПВО телефонной и диспетчерской связи и специальных установок /радио-узлы, сирены/.

в/ Оборудования дополнительными сиренами, громкоговорителями и различного рода сигналами.

Специально-разработанные для каждого узла и станции схемы связи и оповещения, с учетом использования местных средств и дополнительного оборудования, были направлены на обеспечение возможности оперативного управления всеми силами и средствами МПВО об"екта в различные периоды угрожаемого положения;-оповещения о воздушной опасности рабочих и служащих об"екта, а также населения вблизи расположенных поселков, и обеспечения бесперебойного управления производственно-эксплоатационной деятельностью об"ектов в условиях воздушного нападения противника и при ликвидации его последствий.

г/ по подготовке работы железных дорог в условиях светомаскировки.

В основу подготовки железнодорожного транспорта по светомаскировке было положено обеспечение скрытности в ночное время об"ектов /узлов, станций/ и прилегающих к ним жел.дор. участков и направлений от воздушного противника, но с обязательным сохранением бесперебойности движения поездов в любых условиях /как в период угрожаемого положения, так и по сигналу воздушной тревоги/.

Указанное обстоятельство, а равно,и учитывая,что железнодорожный транспорт имеет громадное количество и разнообразие сигнальных огней и что освещение их в темное время суток имеет особо существенное значение, потребовало со-

ставление и издание специальной инструкции по светомаскировке на железнодорожном транспорте, которая бы отражала весь комплекс данных требований.

В результате длительной работы, инструкция была разработана и по согласовании с соответствующими органами, введена в действие в апреле 1941 года.

Указанной инструкцией были введены светомаскировочные жалюзи для фонарей: стрелочных, вагонно-боковых, вагонно-буферных, паровозо-буферных, семафорных, предупредительного диска и ручных сигнальных.

Этой же инструкцией были установлены светомаскировочные устройства буферного сигнального фонаря мотор-вагонов, буферного электрического фонаря паровозов и удлиненные козырьки нормальных и карликовых светофоров.

Одновременно были предложены для руководства принципиальные схемы:

1/ Управления понижением напряжения на лампах перегонных светофоров автоблокировки.

2/ Постановки реостата в поезда при электропитании от турбогенератора на паровозах.

3/ Постановки реостата при электропитании поезда от вагона-станции.

4/ Параллельного включения пантографов моторвагонных секций, предупреждающего искрение.

В результате проведенной большой работы по обеспечению светомаскировочной дисциплины на дорогах угрожаемой зоны, последние к началу Отечественной войны в основном

были обеспечены светомаскирующими обустройствами и при об"явлении войны, в первый день мобилизации с 00 часов все сигнальные огни были замаскированы типовыми жалюзи. Прожекторное освещение на станциях, паровозах, электровозах, электропоездах - выключено. Нормальное столбовое освещение переведено на маскировочное, причем для организации наружного маскировочного освещения применялись дублированные специальные электросети, маловаттные электролампы мощностью 15, 25 и 40 ватт в глубоко-излучаемой арматуре. Кроме того, имели применение лампы СМ, мощностью 150 ватт, которые в первые же дни эксплоатации показали непригодность и были заменены маловаттными белыми лампами.

По отдельным видам светомаскировочных мероприятий на дорогах, с первых же дней Отечественной войны были обнаружены недостатки /паровозное и вагонное хозяйство, светофоры, ручные сигнальные фонари, освещение горок и сортировочных путей и т.д./, которые уже устранялись в ходе войны.

д/ По пред"явлению оборонных требований по обеспечению мероприятий МПВО при новом железнодорожном строительстве и реконструкции.

Требования по обеспечению мероприятий МПВО при новом строительстве и реконструкции ж.д.обустройств пред"являлись военно-мобилизационными органами при даче заключений по всем проектам строительства.

Установленный приказом НКПС порядок обязательного согласования проектными организациями НКПС всех проектов

на новое строительство и реконструкцию узлов, станций, заводов и прочих железнодорожных сооружений и обустройств с военно-мобилизационными органами на транспорте, обеспечивал полную возможность включения в проектные задания и технические проекты необходимого комплекса мероприятий по местной противовоздушной обороне.

Главнейшими требованиями по МПВО являлись:

а/ По связи - строительство специальных, дополнительных и обходных линий, кольцевание, каблирование. Защита питающих устройств в домах связи. Размещение домов связи вне территории узла /станции/. Вынос диспетчерских пунктов отделений движения, узлов и крупных станций на решающих направлениях из пассажирских зданий в прилегающие к узлу /станции/ поселки. Оборудование подвижных телеграфно-телефонных станций.

б/ По водоснабжению - Устройство запасных насосных станций, кольцевание разводящих линий, укладка дублирующих напорных линий, устройство переключения между напорными линиями и укладка обходов из напорной линии непосредственно в разводящую. Строительство водонапорных устройств заземленного и полузаземленного типа. Удаление насосных станций от железнодородных мостов не менее 300 метров.

в/ По паровозному хозяйству: Преимущественное строительство прямоугольных депо с двумя выходами на станционные пути. Устройство запасных поворотных треугольников, петель,

пескосушилок и приспособлений для подачи топлива. Перевод экипировки паровозов на предузловые станции.

По энергоснабжению: Устройство дублирующих подстанций и подвижных электростанций. Кольцевание линий электропередач. Устройство маскировочного наружного освещения. Разделение сетей наружного и внутреннего освещения. Централизованное управление освещением. Вынос электростанций за пределы путевого развития.

По медико-санитарным мероприятиям: Приспособление всех медицинских учреждений под медицинские пункты медпомощи МПВО, а бань, санпропускников и душевых - под обмывочные пункты. Оборудование подвижных медицинских и обмывочных пунктов.

По противохимзащите - строительство дегазационных пунктов для дегазации. Строительство дегазационных камер и приспособление прачечных для дегазации белья. Оборудование лабораторий для исследования зараженных продуктов, воды, топлива, оборудования, снаряжения и пр.

по светомаскировке - Осуществление в полном об"еме требований инструкции по светомаскировке.

По хозяйству станций - выделение дополнительных путей для стоянки вагонов с ОВ и ВВ. Строительство обходных линий, строительство командных пунктов, складских помещений, газоубежищ, помещений для казарм личного состава отрядов МПВО. Развитие предузловых станций для производства на них экипировки и смены паровозов, смены бригад и обеспечения безостановочного пропуска через узлы транзитных поездов.

д/ По искусственным сооружениям - Строительство мостов на 2-х путных линиях рассредоточенно с расстоянием между осями мостов 150-300 метров. Каблирование линий связи под мостами и удаление их в сторону от мостов.

е/ По разработке Наставлений, инструкций и положений по МПВО.

Вопросам разработке документации по местной противовоздушной обороне в довоенное время было уделено серьезное внимание.

Военно-Мобилизационными органами НКПС составлены ряд важнейших документов, которые были положены в основу организации местной противовоздушной обороны в мирное время и в дальнейшем большинство из них было применено в условиях Отечественной войны.

К числу наиболее важных документов по МПВО, отработанных в мирное время, относятся:

1/ Разделы "Наставления по мобилизационной подготовке железных дорог Союза ССР и их работе в военное время", определяющие структуру органов МПВО, комплекс инженерно-технических мероприятий, подготовку станций и всего хозяйства железных дорог к работе в различных условиях военного времени и т.д.

2/ Мобилизационный План противовоздушной обороны, включающий в себя как подготовительные мероприятия, так и план действий по развертыванию сил и средств МПВО с началом военных действий.

3/ Указания по организации МПВО на железнодорожном транспорте, отражающие цели и задачи органов МПВО, об"ем и характер практической деятельности по обеспечению меро-

приятий МПВО, структура органов МПВО, штаты спецформирований, основные задачи спецформирований, табеля оснащения средствами ПХЗ, различным имуществом, медикаментами, восстановительнными материалами и техникой по дегазации и т.д.

4/ Инструкция по светомаскировке, включающая все основные принципы проведения светомаскировочных мероприятий на дорогах угрожаемой зоны.

5/ Технические условия и нормы на проектирование и строительство командных пунктов, газоубежищ, убежищ 2-й категории, приспособление подвальных помещений под убежища, строительство простейших укрытий и щелей, которые были положены в основу при строительстве мирного времени и полностью использованы при скоростном строительстве указанных сооружений в период войны.

6/ А также различные инструкции по отдельным вопросам МПВО /по связи и оповещению, боевой работе команд, и т.д./.

К серьезному недостатку в вопросах документации необходимо отнести крайне недостаточное наличие выпущенных к началу войны указаний по противохимической защите, касающихся таких важнейших вопросов как организации движения поездов в условиях химнападений, порядка поведения в этих условиях работников наружной службы, связанных с движением поездов, порядка организации восстановительных работ в очагах заражения и т.д. Указанные положения и инструкции, как равно и по ряду других вопросов /пиротехники, службы ВНОС и т.д./ отрабатывались уже в военное время.

к/ по установлению категорийности ж.д. об"ектов.

Осуществляя мероприятия по приведению в оборонительное состояние по МПВО в целом железнодорожные направления дорог, входящих в угрожаемую зону со всеми находящимися на них об"ектами /узлами, станциями, заводами и большими искусственными сооружениями/ ,особое внимание было обращено на важнейшие узлы, станции и заводы этих дорог.

В зависимости от значимости их, последние были разбиты на 3 категории.

К об"ектам I категории были отнесены крупные узлы и станции I класса и внеклассные, расположенные на решающих направлениях, крупные заводы и базы НКПС.

К об"ектам 2 категории были отнесены станции I класса на второстепенных направлениях, станции 2 класса на решающих направлениях, заводы и базы НКПС, не вошедшине в I-ю категорию.

К об"ектам 3 категории отнесены станции 2 класса на второстепенных направлениях и отдельные станции 3 класса /предузловне/ имеющие особоважное значение для работы железнодорожного транспорта в военное время.

Все остальные станции не категорировались, но были приведены также в оборонительное состояние.

Всего к началу Отечественной войны на 41 дороге угрожаемой зоны было категорировано 495 об"ектов, из них I категории -276, 2 категории -163 и 3-й категории -56. Общая численность некатегорированных об"ектов, на которых были сформированы унитарные команды, составляло 1280.

Категорийность всех об"ектов довоенного периода полностью была сохранена и на военное время,но с значительным увеличением их за счет некатегорированных станций.

III. Об"ем мероприятий по местной ПВО, намеченных к осуществлению в мобилизационный период.

Об"ем мероприятий по местной противовоздушной обороне, намеченных к осуществлению в мобилизационный период, определялся в соответствии с мобилизационным планом каждой дороги, где в специальном разделе был отработан "План противовоздушной обороны".

План противовоздушной обороны предусматривал:

I. Порядок оповещения о введении угрожаемого положения и порядок развертывания средств МПВО.

2. Развертывание штабов и формирований МПВО.

3. Организацию воздушного наблюдения, оповещения и связи /ВНОС/ и внутреннего наблюдения /ВНАБ/.

4. Порядок организации оповещения о сигнале воздушной тревоги /ВТ/, химопасности /ХТ/ и отбое.

5. Осуществление режима светомаскировки.

6. Развертывание существующих командных пунктов и убежищ и строительство легких укрытий полевого типа.

7. Дополнительное оборудование средств связи.

8. Порядок организации восстановительных работ по ликвидации последствий налетов вражеской авиации.

9. Развертывание медико-санитарных учреждений и формирований.

I0. Организацию работ по пожаротушению.

II. Развертывание сил и средств противохимической защиты.

12. Развертывание работ по охране порядка.

Практические задачи по каждому из перечисленных мероприятий заключались в следующем:

I. Оповещение о введении угрожаемого положения и развертывании средств МПВО предусматривалось произвести, согласно оперативного календарного плана работ, по получении специального распоряжения НКПС, или телеграммы в адрес I02, или же немедленно,в случае внезапного налета вражеской авиации. Для оповещения использовать предусмотренные планом средства связи /радио-узел, станцию связи, диспетчерскую связь и т.д./.

2. Развертывание штабов и формирований МПВО предусматривалось осуществить согласно разработанных специальных плановых ведомостей, путем:

а/ Сбора всего состава штаба и формирований, проверки боевых расчетов формирований и уточнения их задач,вытекающих из обстановки войны.

б/ Установления круглосуточного дежурства дежурных по штабу МПВО.

в/ Перевода части личного состава формирований МПВО на казарменное положение.

г/ Уточнения пунктов сбора команд по сигналу "ВТ" и порядка явки личного состава ,не состоящего на казарменном размещении.

3. Для усиления непрерывного наблюдения за воздухом и передачи сведений по существующим проводам НКПС в главные посты ВНОС, или пункты ПВО о приближении воздушного

противника,на каждой дороге по об"ектам /узлам, крупным станциям, заводам/, плановой ведомостью, согласованной с местным командованием войск ПВО территории страны, предусмотрено установление дополнительных постов ВНОС. Для внутреннего наблюдения за действием воздушного противника, результатом нападения, поддержания постоянной связи со штабом МПВО об"екта, а так-же для подачи сигнала химопасности, по об"ектам,плановой ведомостью предусмотрено установление вышковых и наземных постов.

4. По согласованию с городскими штабами и территориальными органами МПВО НКВД, отработан порядок подачи сигнала "ВТ" и "Отбоя" на об"екте /узле, станции, заводе/, а также, с учетом имеющихся на об"екте средств связи и оповещения и техника подачи самих сигналов. Одновременно, путем отработки соответствующей инструкции, установлен порядок оповещения о "ВТ" жел.дор. линии и полевых станций.

5. По светомаскировке, специально разработанными плановыми таблицами, предусматривалось немедленное проведение, с введением угрожаемого положения, следующих мероприятий:

а/выключение наружного прожекторного освещения и переход на маскировочное.

б/ оборудование имеющимися в запасе жалюзи и затемнителями всех сигнальных огней.

в/ зашторивание служебных и производственных помещений, или переход на местное /локализованное/ маскировочное освещение.

г/ оборудование шторами или маскировочными лампами поездов дальнего следования.

д/ оборудование реостатами для понижения накала ламп электроосвещения поездов местного и пригородного сообщения.

е/ установление ответственных дежурных по светомаскировке.

6. Для развертывания законсервированных командных пунктов, специальной плановой ведомостью, предусмотрены сроки и порядок их открытия, установления необходимой аппаратуры связи и дежурного по КП, а также уточнен перечень лиц, имеющих право размещения в КП.

Аналогичным порядком оформлено открытие и всех законсервированных газоубежищ и убежищ.

По специально разработанной плановой ведомости намечены точки, сроки и ответственные исполнители по строительству легких укрытий полевого типа и приспособление или новое строительство, укрытий для пассажиров.

7. Для обеспечения руководства движением поездов и связи с командами отрядов МПВО, плановой ведомостью, предусмотрено, при необходимости, дополнительное устройство связи.

Кроме того, специальными указаниями в технико-распорядительном акте станции, определен порядок перехода на управление стрелками при нарушении централизованного управления, а также и порядок приема поездов при нарушении действия входных сигналов.

8. По восстановительным мероприятиям указаны:

а/ силы и средства, которые могут быть использованы на ликвидацию последствий налетов вражеской авиации /восстановительные поезда, мотоотряды, команды, спецформирования и т.д./;

б/ источники пополнения недостающей рабсилы;

в/ порядок обеспечения восстановительных работ материалами.

9. По медико-санитарным мероприятиям, специально разработанным плановыми ведомостями, предусмотрено:

а/ развертывание стационарных медицинских пунктов /СПМ/ на базе, как существующих лечебных учреждений, так и законсервированных специальных помещений СПМ;

б/ развертывание подвижных медицинских пунктов /ППМ/ для оказания врачебной помощи пострадавшим на перегонах и станциях, не имеющих стационарных лечебных учреждений;

в/ порядок оснащения стационарных и подвижных медпунктов перевязочными материалами, медикаментами и медхозимуществом по действующим нормам, за счет созданного неснижаемого запаса и использования эксплуатационного наличия;

г/ подготовка к развертыванию по особому указанию специальных и приспособленных стационарных обмывочных пунктов /СОП/ и обеспечение их медхозимуществом по действующим табелям, путем бронирования потребного количества в больницах и других лечебно-санитарных учреждениях;

д/ приписка к медицинским пунктам автомашин, дрезин и конного транспорта для транспортировки пострадавших от воздушных налетов;

е/ подготовка к развертыванию химических лабораторий для исследования продуктов, фуража, воды, почвы и других предметов, зараженных стойкими отравляющими веществами.

10. Для ликвидации пожаров, плановой ведомостью предусмотрен порядок использования своих пожарных средств и организация помощи через городские пожарные части, а также и устройство дополнительных водоемов, пожарных проездов и т.д.

11. По противохимической защите предусмотрено:

а/ рассредоточение всего имущества МТВО и личных средств ПХЗ по станциям и хоз"единицам;

б/ обеспечение в сроки, намеченные плановыми ведомостями, личными средствами ПХЗ /противогазами и защитной одеждой/ личный состав отрядов МТВО и одну из наибольших эксплуатационно-производственных смен;.

в/ приписка подвижного транспорта /автомашин и дрезин/ к дегазационным сборным пунктам МТВО для использования механизированных приборов по дегазации;

г/ выделение специальных путей /с устройством приспособлений/ для дегазации подвижного состава;

д/ порядок использования для целей дегазации дезинфекционных камер, прачечных и других агрегатов.

12. Установление дополнительных постов, предусмотренных плановой ведомостью, по охране порядка /предотвращение паники, поддержание общественного порядка, рассредоточение пассажиров, охрана мест заражений и разрушений, организация впуска и выпуска в КП, ГУ и другие укрытия/.

IУ. Качество выполнения намеченных по МПВО мероприятий в мобилизационный период, недостатки в их отмобилизовании и причины

Фактическое отмобилизование системы местной противовоздушной обороны на дорогах угрожаемой зоны с первого дня Отечественной войны, в основном, произведено в соответствии с разработанным планом противовоздушной обороны. Дороги, подвергшиеся внезапному нападению вражеской авиации в ночь на 22 июня 1941 года, развернули силы и средства МПВО самостоятельно. На остальные дороги о развертывании системы МПВО была дана телеграмма НКПС утром 22/УI-1941 г. с одновременным телеграфным распоряжением о введении с наступлением темноты 22/УI-1941г. на всех дорогах угрожаемой зоны режима светомаскировки.

Однако, в процессе проведения работ по отмобилизованию системы МПВО выявилось и ряд недостатков и [illegible] и в частности:

а/ Развертывание штабов МПВО на об"ектах, подлежащих категорированию на военное время, осложнилось вследствие отсутствия соответствующих кандидатов на замещение должностей начальников штабов. Этот вопрос на ряде дорог надле-

жащим образом подработан не был, резерв кандидатов на замещение должностей начальников штабов об"ектов, подлежащих категорированию в военное время, отсутствовал, вследствие чего дороги были вынуждены назначать на эти должности малоподготовленных, а то и просто случайных лиц и, что самое отрицательное - назначаемые вновь лица не были совершенно ознакомлены ни с планом ПВО об"екта, ни с оперативной документацией. Не знали и людей, с которыми им придется работать.

б/ В вопросах организации воздушного наблюдения и оповещения на дорогах угрожаемой зоны не был подработан всесторонне порядок связи вспомогательных постов на узлах и станциях с системой ВНОС Красной Армии, вследствие чего, участившиеся с первых же дней войны случаи внезапных налетов на железнодорожные узлы, станции и перегоны заставали часто железнодорожных работников врасплох и последние становились перед фактом налета только тогда, когда вражеские бомбы уже падали на об"ект. Кроме того, и сама организация этих постов была несовершенна /мала по численности и слабо подготовлена/.

Указанные недостатки были устранены уже в ходе войны путем издания специальной директивы НКПС и штаба войск ПВО территории страны, предусматривающей порядок постоянной информации штабов МПВО узлов и станций о состоянии по воздуху с главных постов Красной Армии. Сама сеть вспомогательных постов ВНОС на железных дорогах была значительно

расширена, организационно перестроена и взята под контроль и для обучения командованием зон ПВО территории страны.

в/ Значительные недостатки с первых же дней войны были обнаружены по светомаскировке, об"ясняемые главным образом несовершенной конструкцией существующих жалюзи. При разработке конструкций не было учтено, что сигналы железнодорожного транспорта находятся в условиях движения поездов или механизмов и поэтому изменяющие их показания - светомаскирующие приспособления-очень быстро ослабляются, пластинки выпадают, а иногда, при нарушении вертикального положения, сигналы фактически демаскируют об"екти щди поезда, или же становятся невидимыми даже на близком расстоянии.

Кроме того, несовершенная система маскировочного освещения сортировочных путей и горочного обустройств привела к резкому снижению пропускной способности и обработке вагонов.

Изложенные недостатки устранялись уже в ходе войны.

г/ Недостатком по инженерно-техническим мероприятиям являлось, главным образом, слишком ограниченное количество отстроенных в мирное время командных пунктов и газоубежищ, что поставило в очень затруднительное положение при бомбежках как работу руководителей движением поездов отделений движения узлов и станций/ДН, ДС, диспетчерский аппарат, ЗКУ и т.д./, так и укрытие рабочих, служащих и пассажиров по сигналу ВТ.

д/ Анализ результатов отмобилизования восстановительных команд МПВО изложен в специальном разделе "Восстановительные работы по ликвидации последствий налетов вражеской авиации".

Одновременно можно констатировать, что выводов об эффективности или недостатках в работе восстановительных команд МПВО сделать не представляется возможным, т.к. фактически с первых дней войны работы по ликвидации последствий налетов были возложены на специальные восстановительные органы, которые восстановительные команды МПВО использовали только как рабочую силу.

По остальным мероприятиям МПВО существенных недостатков в процессе их отмобилизования не было.

У. Недостатки в подготовке системы МПВО на ж.д.транспорте, выявленные в ходе войны, их причины и меры, принятые во время войны для их устранения.

Несмотря на то, что к началу Великой Отечественной войны по мероприятиям МПВО на железнодорожном транспорте была проделана значительная работа, все же сложнейшая обстановка войны потребовала, уже с первых дней ее возникновения, внести в подготовку по МПВО целый ряд серьезных корректив и дополнений.

Причинами этому послужили следующие обстоятельства:

I. Преимущество противника в первый период военных действий обеспечило ему продвижение далеко вглубь нашей

страны. С продвижением на Восток противник захватил все приграничные дороги, особо тщательно подготовленные к их работе по МПВО в военное время и приблизился к дорогам, которые в мирное время считались глубоко-тыловыми, и тем-самым неподготовленными по МПВО. На этих дорогах пришлось систему МПВО организовывать вновь.

2. Вследствие значительного радиуса действия на железнодорожные коммуникации вражеской авиации, бомбардировке подверглись не только прифронтовые дороги, но и большинство тыловых дорог. Создавшаяся обстановка потребовала немедленное форсирование работ по дополнительному сооружению командных пунктов и убежищ на прифронтовых дорогах и новое строительство их на тыловых дорогах, а также и развертывание целой сети медико-санитарных учреждений, дополнительное формирование команд МПВО и проведение ряда инженерно-технических мероприятий /маскировка, связи, оповещение и т.д./.

3. Систематические налеты вражеской авиации на железнодорожные коммуникации /узлы, станции, перегоны/ сопровождались значительными разрушениями жел.дор.обустройств. Указанные разрушения создавали длительные перерывы в движении поездов и крайне отрицательно отражались на всей эксплоатационной работе дорог в целом. Отсюда, вопрос быстрейшей ликвидации последствий налетов вражеской авиации, приобретал особо-актуальное значение. Отсутствие же на железнодорожном транспорте единой организации, способной быстро и четко обеспечить выполнение этой важнейшей задачи, ставило в крайне затруднительное положение дороги при раз-

рушениях от налетов вражеской авиации.

4. Великая Отечественная войны выдвинула как один из актуальных мероприятий МПВО это вопрос пиротехники, в области которой органы МПВО железнодорожного транспорта в мирное время были подготовлены крайне слабо.

5. Отсутствие резервных кадров работников МПВО для замещения на военное время штатных должностей, привело к исключительно тяжелым результатам, когда обстановка войны потребовала значительное количество новых кадров для работы как на дополнительно-категорированных об"ектах дорог угрожаемой зоны, так и для дорог, на которых вновь организовывалась система МПВО.

6. Большие потери в первый период войны от налетов вражеской авиации в подвижном составе, помимо ряда других причин, являлись также и результатом неподготовленности работников, связанных с движением поездов к осуществлению мероприятий по рассредоточению, поскольку четкие и конкретные инструкции и указания по этому вопросу, в мирное время, разработаны не были.

7. Недоработка в мирное время ряда вопросов по противохимической защите и особенно:

а/ по организации движения поездов в условиях химнападений, перевозки людей, живности и грузов;

б/ по использованию подручных средств для защиты личного состава и подручных материалов для дегазации;

в/ по организации восстановительных работ в очагах заражения и т.д., поставило-бы в крайне затруднительное положение органы МПВО при организации работ на железных

дорогах в условиях применения противником химических средств борьбы.

На основе анализа причин вызвавших необходимость внесения в ходе Отечественной войны коррективов и дополнений в организацию системы МПВО, необходимо отметить следующие главнейшие недостатки в подготовке местной противовоздушной обороны на железнодорожном транспорте:

I. Не соответствие границ угрожаемой зоны, которая была установлена на незначительную глубину от сопредельных стран и особенно от границ вероятного противника, что привело к неподготовленности дорог, оказавшихся в первые же месяцы войны в зоне военных действий и воздействия вражеской авиации.

2. Недостаточно четко продуманная организационная структура органов МПВО на военное время, которая претерпела в ходе войны ряд существенных изменений как в смысле задач этих органов, так и подчиненности их с учетом наибольшей оперативности в работе.

3. Наличие крайне незначительного количества на дорогах угрожаемой зоны отстроенных командных пунктов и убежищ и недостаточная обеспеченность дорог проектами упрощенных типовых и стандартных конструкций этих сооружений для строительства их в военное время.

4. Отсутствие отработанных в мирное время конкретных организационных форм построения на железнодорожном транспорте восстановительных органов, отвечающих за выполнение всего комплекса восстановительных работ по ликвидации

последствий налетов вражеской авиации.

5. Отсутствие отработанных, в мирное время, конкретных организационных форм построения на железнодорожном транспорте пиротехнической службы и крайне слабая оснащенность органов МПВО указаниями, инструкциями и руководящей литературой и пособиями по обнаружению, обезвреживанию и ликвидации неразорвавшейся взрывной техники.

6. Отсутствие резервных кадров работников МПВО для замещения ими штатных должностей по МПВО на военное время.

7. Отсутствие четких и конкретных инструкций и указаний по рассредоточению подвижного состава от воздействия вражеской авиации.

8. Недоработка ряда вопросов по противохимической защите и в частности:

а/ по организации движения поездов в условиях химнападений, перевозки людей, живности и грузов;

б/ по использованию подручных средств для защиты личного состава и подручных средств для дегазации;

в/ по организации восстановительных работ в очагах заражения;

г/ по внедрению новой более совершенной техники по дегазации и т.д.

9. Недоработка вопросов о порядке и способах организации на дорогах, в радиусе воздействия вражеской авиации, оповещения, связи и наблюдения.

10. Совершенное отсутствие разработанных мероприятий по прикрытию в военное время железнодорожных об"ектов активными средствами ПВО.

В направлении изжития и устранения отмеченных выше недостатков, продиктованных конкретными требованиями Великой Отечественной войны, и закрепления и дальнейшего развития всех мероприятий по местной противовоздушной обороне мирного времени, оказавшихся действенными и реальными для их осуществления и на военное время, и была направлена вся практическая деятельность органов МПВО в условиях войны.

I. Угрожаемая зона железных дорог.

Установленная Правительством угрожаемая зона мирного времени распространялась на 42 дороги, включая и метрополитен.

В угрожаемую зону входили дороги Прибалтики, Белорусской, Украинской и Молдавской ССР, Крыма, Кавказа, Московской и Ленинградской областей, Дальнего Востока и Средней Азии /Ашхабадская, Ташкентская и частично Туркестано-Сибирская/.

В первый период Отечественной войны, в связи с продвижением немецких войск вглубь нашей территории, угрожаемая зона была распространена далеко на Восток, охватив все дороги по Волгу включительно, а на определенных направлениях и далее Волги на Восток. Так к концу 1942 года в угрожаемую зону вошли целиком дороги: Юго-Восточная, Моск.Рязанская, Казанская, Сталинградская, Оренбургская, Горьковская, Северная, Ярославская и частично Печорская, Пермская, Свердловская и Южно-Уральская.

С началом победоносного наступления частей Красной Армии и очищения от немецких захватчиков Советской территории дороги, значительно удаленные от линии фронта, постепенно переводились на положение тыловых и к концу 1944 года угрожаемая зона в основном определилась в границах довоенного периода.

2. Организационная структура органов МПВО.

Организационная структура органов МПВО сверху до низовых звеньев /об"ектов/ в мирное время была подработана без учета ее специфических задач, которые эти органы должны выполнять с момента начала военных действий. Вернее говоря, на военное время организационная структура органов МПВО не разрабатывалась вообще в предположении сохранения ее в полном об"еме по аналогии со структурой довоенного периода. Таким образом, предполагалось, что при наличии одного начальника штаба на отделение движения со всеми хозяйственными единицами, входящими в границы данного отделения, и при наличии одного начальника штаба на об"ект /узел, станцию/ со всеми хоз"единицами, расположенными на данном об"екте, будет достаточно для обеспечения всего комплекса мероприятий МПВО и при том руководство этими начальниками штабов сохранится соответственно за ДН и ДС.

Между тем, уже с первых дней Отечественной войны, когда перед органами МПВО встали сложные задачи, вызванные частыми налетами и разрушениями вражеской авиации, по организации оповещения, наблюдения, связи, строительству укрытий и убежищ, проведению маскировочных мероприятий, организации защиты людей, оборудования и подвижного состава, помощи пострадав-

шим, участии в ликвидации последствий налетов и т.д., стало совершенно очевидным, что в рамках структуры довоенного периода они со своей задачей полноценно справиться не смогут. Малочисленность штата работников МПВО с одной стороны и чрезмерная загруженность ДН и ДС,-как руководителей системой МПВО,своей основной работой по регулированию движением поездов, привели к тому, что целый ряд важнейших мероприятий по МПВО на местах не осуществлялся совсем, или же проходил крайне неудовлетворительно.

Дальнейшие же условия напряжения в работе транспорта, вызванные налетами вражеской авиации,поставили как один из актуальнейших проблем, организацию такой системы МПВО на железных дорогах угрожаемой зоны, которая бы в комплексе выполняла все функции по противовоздушной обороне,включая и ликвидацию последствий налетов вражеской авиации, т.е. занималась бы и восстановительными работами I-й очереди по ликвидации разрушений ,для обеспечениябеспрерывности движения поездов.

В связи с изложенными соображениями структура органов МПВО в военное время подверглась следующим изменениям:

I. В ноябре месяце 1941 года структура линейных органов была перестроена и помимо штабов МПВО отделений и об"ектов при хоз"единицах /паровозные депо, участки пути, связи, жилищные, тяги и вагонные/ фронтовых и прифронтовых дорог введены должности освобожденных инструкторов по МПВО с одновременным возложением на начальников указанных хоз"единиц всей полноты ответственности за проведение

мероприятий МПВО по своему хозяйству. В феврале 1942 года это положение было распространено на все дороги угрожаемой зоны.

2. В сентябре 1942 года пересмотрены и изменены структура и штат штабов МПВО отделений движения с одновременным изданием положения о начальнике МПВО отделения и об"екта /узла, станции/.

3. В июне 1943 года, на основании постановления Правительства, в управлениях заводами /машиностроительном, паровозо-ремонтном, вагоно-ремонтном/ были созданы специальные инспекции МПВО по руководству работой по местной противовоздушной обороне и аварийно-восстановительным мероприятиям на заводах НКПС с одновременным введением на крупных заводах специальной должности помощника начальника завода по МПВО.

4. В сентябре 1943 года, на основании постановления Государственного Комитета обороны, на железнодорожном транспорте произведена коренная перестройка системы МПВО:

а/ В НКПС, управлениях дорог, на участках и об"ектах дорог угрожаемой зоны органы МПВО выделены в самостоятельные организации.

б/ На органы МПВО возложены восстановительные работы по ликвидации последствий налетов вражеской авиации.

в/ На участках МПВО сформированы специально-восстановительные организации /поезда, летучки/.

г/ Дороги угрожаемой зоны дифференцированы в зависимости от удаления от линии фронта, в результате чего установлено:

14 прифронтовых дорог.

8 дорог угрожаемой зоны:

5 дорог Дальнего Востока, входящих в угрожаемую зону.

Остальные 13 дорог отнесены к категории тыловых, на которых установлены специальные инспекции МПВО при начальниках дорог.

5. Установленная с сентября 1943 года структура органов МПВО, вполне отвечавшая требованиям того периода, к концу 1944 года потребовала внесения некоторых корректив, вызванных изменившейся обстановкой на фронтах Отечественной войны и удаления фронта, в основном, за пределы Советского Союза.

В связи с этим в октябре 1944 года изменена структура органов МПВО дорог, наиболее удаленных от линии фронта, на которые вместо служб МПВО при управлениях дорог, созданы отделы. Самостоятельные участки и об"екты МПВО упразднены и вместо них работа по МПВО возложена в границах отделений движения - на начальников этих отделений, на категорированных об"ектах-на начальников станций. В помощь Начальникам отделений и станций организованы штабы МПВО.

На тыловых дорогах существовавшие инспекции МПВО упразднены с передачей их функций военным отделам дорог.

6. Дальнейшие изменения на фронтах Отечественной войны вызвали необходимость внесения необходимых корректив и в структуру прочих /ранее фронтовых и прифронтовых/ дорожных

органов МПВО по аналогии пункта 5-го , что практически и осуществлялось.

Одновременно с перестройкой структуры и штатов органов МПВО изменялась и численность об"ектовых спецформирований.

Так с начала Отечественной войны численность отрядов на дорогах запада резко уменьшилась в связи с постепенной эвакуацией работников на тыловые дороги и к последним дням перед захватом узлов и станций противником, в отрядах оставалось не более 25-30% его состава и то преимущественно из работников, связанных с движением поездов.

Одновременно на дорогах тыла, которые в силу изменившихся условий обстановки на фронте, перечислялись в разряд угрожаемых, формировались новые отряды той же численности /Ряз.Уральская, Моск.Донбасская, Казанская, Куйбышевская, Оренбургская, Южно-Уральская, Турк.-Сибирская и т.д./.

Существующая численность отрядов, практикой работы в период Отечественной войны, полностью себя не оправдала.

В условиях налетов и причиняемых разрушениях требовалось, с одной стороны, значительное увеличение отрядов, а с другой - внезапность налетов вражеской авиации требовала перевода части личного состава на казарменное размещение, для обеспечения постоянной готовности к работе в условиях "ВТ" и ликвидации последствий налетов:

С этой целью:

а/ НКПС было возбуждено перед Правительством об отпуске 20.000 пайков НКО-2, для создания на крупных узлах и станциях дежурных резервов из формирований МПВО что и было разрешено. Разрешенный Правительством контингент казарменников был распределен среди фронтовых и прифронтовых дорог.

б/ Численность отрядов была пересмотрена в основном за счет увеличения состава аварийно-восстановительных и противохимических формирований.

Для придания большей четкости и оперативности и обеспечения воинской дисциплины, отряды были переформированы в батальоны - для об"ектов 1-й и 2-й категории и в отдельные роты - для об"ектов 3 категории.

Состав батальонов был установлен: для 1-й категории в 840 человек, 2 категории -в 583 человека, состав отдельной роты - в 315 человек.

Увеличение численности формирований и перевод части личного состава на казарменное положение значительно облегчило работу штабов МПВО, как по обеспечению постоянной готовности узлов и станций к работе по "ВТ", так и по организации восстановительных работ.

Кроме того, наличие постоянного дежурного резерва, обеспечил организацию усиленного контроля за состоянием на об"ектах коллективных средств защиты, осуществлением светомаскировочной дисциплины и проведением мероприятий по рассредоточению подвижного состава.

Одновременно необходимо отметить большое значение, которое на опыте работы в период Отечественной войны приобрели организованные при хоз"единицах унитарные команды. На них, главным образом, возлагалась обязанность по наблюдению за действием авиации противника над об"ектом, ликвидация очагов пожаров, тушение зажигательных авиабомб, восстановление разрушений в своем хозяйстве и оказание первой помощи пострадавшим.

Основным преимуществом перед общеоб"ектовыми формированиями у унитарных команд было то, что личный состав этих команд был всегда на месте, чем достигалась наибольшая оперативность.

Как общий вывод ,необходимо отметить, что ценность существования об"ектовых формирований на железнодорожных узлах и станциях полноценно оправдывается при условии, когда:

а/ Они будут полностью или же не менее одной трети постоянно находиться на казарменном размещении.

б/ Будут подготовлены к любым действиям в целом / /ликвидации пожаров, оказанию первой помощи, дегазации, восстановительным работам/.

в/ Иметь постоянно прикрепленных квалифицированных руководителей восстановительными работами.

г/ Теснее увязывать свою работу с унитарными командами, которые в свою очередь должны быть хорошо натренированы и оснащены средствами по восстановлению и дегазации.

3. Штаты и кадры органов МПВО.

Существовавший перед началом Отечественной войны штат органов МПВО железнодорожного транспорта в количестве 1306 человек резко увеличился за первые 2,5 года войны и составлял на 1.X-1942 года - 1529 чел. и на 1.X-1943 г.- - 4589 человек.

Наибольший штат в 4589 чел. был установлен,как уже описывалось выше, в соответствии с постановлением ГОКО от сентября месяца 1943 года - о перестройке органов МПВО и возложении на них восстановительных работ по ликвидации последствий налетов вражеской авиации.

Указанный штат распределялся:

а/ в НКПС /в т.ч.управление МПВО 60 чел./- 82 чел.

б/ в Управлениях дорог угрожаемой зоны - 788 "

в/ на участках /вместо штабов отделений движения/ - 1932 "

г/ на категорированных об"ектах - 1787 "

Общая численность штата слагалась:

а/ В управлениях дорог угрожаемой зоны 14 фронтовых дорог со штатом в 40 чел. для каждой дороги, из 8 дорог угрожаемой зоны со штатом 18 чел. для каждой дороги, из 5 дорог ДВК со штатом в 8 чел. для каждой дороги и 13 тыловых дорог со штатом 3 чел. для каждой дороги.

б/ На участках - из 85 участков литер "А" со штатом в 16 чел. для каждого из них, из 52 участков литер "Б" со штатом 11 чел. для каждого из них.

в/ На категорированных об"ектах жел.-дор. узлов и станций из 53 об"ектов 1-й категории литер "А" в 11 чел.

для каждого из них, из 26 об"ектов I категории литер "Б" в 5 чел. для каждого из них, из 54 об"ектов 2 категории литер "А" в 6 чел. для каждого из них, из 38 об"ектов 2 категории литер "Б" в 3 чел. для каждого из них, из 86 об"ектов 3 категории литер "А" в 4 чел. для каждого из них, из 42 об"ектов 3 категории литер "Б" в 2 чел. для каждого из них. По заводам НКПС в среднем 49 об"ектов по 2 человека.

В дальнейшем,по мере освобождения дорог от временной оккупации, на них устанавливался штат по аналогии с фронтовыми дорогами, но без увеличения общей численности штата всех дорог за счет сокращения штатов органов МПВО на дорогах,значительно удаленных от линии фронта.

Изменившаяся к концу 1944 года обстановка на фронтах Отечественной войны, резкое снижение налетов вражеской авиации на железнодорожные об"екты и значительная удаленность ряда дорог от линии фронта по сравнению с обстановкой середины 1943 года, создали условия безболезненного сокращения линейного аппарата МПВО, в связи с чем с I октября 1944 года общий штат органов МПВО был снижен и доведен до 3253 человек. Сокращение штата было в основном произведено за счет:

а/ уменьшения штатов служб МПВО прифронтовых дорог с 40 до 18 чел.

б/ уменьшения штатов участков по лит."А" с 16 до 10чел. и по литер "Б" с II до 4 человек.

в/ уменьшения штатов по об"ектам в среднем на 42% по всем трем категориям.

г/ сокращения количества дорог, отнесенных к категории фронтовых и прифронтовых.

д/ передачи функций по работе МПВО на 13 дорогах Военным отделам.

е/ установления на 12 дорогах отделов МПВО вместо служб с значительно меньшим штатом.

По кадрам:

К началу Отечественной войны органы МПВО кадрами работников,в основном,были укомплектованы полностью, хотя качество их по ряду дорог было далеко неполноценно.

Неполноценность работников, в первую очередь, об"ясняласъ тем, что на работу по ПВО со стороны многих хозяйственников взгляд был явно неправильный, как на область второстепенного значения, а отсюда и подбор кандидатов происходил без надлежащего внимания со стороны хозяйственников и оценки пригодности назначаемых лиц.

Кроме того, крайне низкая оплата труда и бесперспективность дальнейшего роста и продвижения по службе, затрудняли подбор на должности по МПВО более квалифицированных работников железнодорожного транспорта.

Первый период Отечественной войны не создавал особых затруднений в кадрах работников МПВО,несмотря на то, что в связи с временной оккупацией противником нашей территории, пришлось организовывать систему МПВО на дорогах, относившихся в мирное время к тыловым.

На эти дороги назначались преимущественно эвакуированные работники дорог Запада и таким образом штаты заполнялись

людьми, имеющими практический опыт в организации и руководстве работой по МПВО.

По мере освобождения от немецких захватчиков железных дорог Запада, обстановка с кадрами работников МПВО резко осложнилась. С одной стороны, пришлось всех эвакуированных работников, временно используемых на дорогах, вновь переведенных на угрожаемое положение, немедленно возвращать на свою прежнюю работу. С другой стороны-встал одновременно вопрос о назначении, вместо них на дорогах, вновь переведенных на угрожаемое положение, других кандидатов. Кроме того, часть работников МПВО дорог Запада в период эвакуации погибла или осталась на территории, захваченной немцами.

Таким образом, перед центральными органами МПВО НКПС встал вопрос о необходимости подбора кандидатов на работу в органы МПВО из числа железнодорожников, окончивших в свое время курсы ПВО, с расчетом их пропуска через повторные краткосрочные курсы и использования на штатных должностях.

Проведением указанных мероприятий острота с кадрами была в основном устранена, хотя слабая квалификация многих работников имела свое отражение на работе по ряду узлов и станций, где мероприятия МПВО развертывались медленно и при наличии ряда недостатков /Ряз.Уральская, Юго-Восточная, М.Донбасская, Моск.Киевская, Моск.Курская, Южная, Юго-Западная и др./.

В сентябре 1943 года, в связи с перестройкой системы МПВО по постановлению ГОКО, в структуре и штатах органов МПВО произошло резкое изменение. Общий штат в центре и на дорогах был значительно увеличен. В штаты введены специальные должности восстановителей.

Возникла необходимость комплектования штатов МПВО примерно на 50% новыми людьми. В службах Управлений дорог, на участках и большинстве об"ектов во главе руководства были поставлены специалисты восстановители /в основном путейцы/, а в качестве их первых заместителей - специалисты по МПВО.

Дальнейшее освобождение дорог от противника вызвало еще большую потребность в работниках МПВО, которые в основном комплектовались за счет закрытия должностей на дорогах, наиболее удаленных от линии фронта.

В конечном результате ко 2-й половине 1944 года на целом ряде дорог укомплектованность штатными работниками МПВО не превышало 60-70%, а на отдельных дорогах недокомплект достигал 50%.

Таким образом надлежит констатировать, что практика по комплектованию кадрами дорожных и линейных органов МПВО показала на необходимость заниматься подготовкой резервов для замещения должностей на военное время, в довоенный период, причем практической подготовке должна предшествовать детальная отработка перечня основных профессий работников МПВО, которые в силу условий военного

периода должны быть дополнительно введены в штаты органов МПВО.

Не имея фактически никаких резервов, да притом, располагая крайне минимальным наличием работников МПВО, имевшихся на дорогах к началу войны, с комплектованием штатов военного времени создалось исключительно тяжелое положение. Несмотря на все меры, принятые в этом отношении, укомплектованность дорожных и линейных органов МПВО в военное время явно не обеспечивала их штатной потребности, ни по качеству ни по количеству. Если на должности восстановителей назначался преимущественно инженерно-технический состав работников дорог /в основном путейцы/, то в работниках по противохимической защите и пиротехниках особо ощущалась острота. При этом и лица, назначенные на должности восстановителей, зная в совершенстве чисто восстановительные работы, совершенно были, как правило, безграмотными в вопросах противохимической защиты и по существу этим участком работы руководить не могли.

Значительная работа была проведена по боевой подготовке штатного контингента и личного состава об"ектовых и подвижных восстановительных спецформирований органов МПВО, а равно и по обучению рабочих и служащих железнодорожного транспорта и членов их семей дисциплинам ПВО и ПХЗ.

Основное внимание в этом вопросе было сосредоточено:

а/ на усиленную подготовку спецформирований МПВО и особо их командного состава по работе в условиях воздушно-химической опасности и по быстрейшей ликвидации последствий

этих налетов.

б/ на организацию краткосрочных курсов по подготовке новых кандидатов для замещения вакантных должностей по МПВО;

в/ на проведение центральных и дорожных семинаров по повышению квалификации штатных работников МПВО, в особенности по противохимической защите;

г/ на организацию массовой подготовки всех железнодорожников по изучению элементарных вопросов МПВО;

д/ на обучение специалистов по пиротехнике и подрывному делу и механиков для вновь сконструированного мощного дегазационного агрегата /РКН/;

е/ на обучение восстановительных формирований знанию и умению производить дегазационные работы в комбинированных очагах заражения и разрушения;

ж/ на изучение всеми работниками железнодорожного транспорта, связанным с движением поездов, инструкций по работе в условиях химической опасности и указаний по организации движения поездов в тех же условиях /при хим.опасности/.

За время Отечественной войны пропущено через специальную курсовую сеть и в порядке группового обучения непосредственно на местах без отрыва от производства:

а/ личного состава спецформирований - 542782 чел.

б/ кандидатов для замещения штатных должностей по МПВО - 1337 человек

в/ штатных работников системы МПВО в порядке повышения квалификации - 1222 чел.

г/ рабочих, служащих и членов их семей по общей программе "Будь готов к ПВХО" -2.793.555 человек;

д/ пиротехнических кадров и механиков дегазационного агрегата РКН 2214 человек.

е/ Рабочих и служащих, связанных с движением поездов, по изучению дополнений к должностным инструкциям о порядке работы в условиях химнападений -986.768 чел.

Существенным недостатком в области проведения учебной работы является не вполне полноценная подготовка личного состава формирований МПВО, восстановительных организаций и работников, связанных с движением поездов к работе в условиях воздушно-химической опасности и ликвидации последствий налетов в обстановке заражения стойкими отравляющими веществами.

На неполноценность указанной подготовки безусловно влияло отсутствие практического опыта по работе в условиях химнападений, но тем не менее более углубленная отработка теоретических тем с практическим показом различных приемов работ, максимально приближенных к действительным условиям, обеспечило бы более высококачественную подготовку в этой области.

Таким образом, недоработки в этом вопросе в основном зависели:

а/ от недостатков чисто организационного характера;

б/ необеспеченности литературой и учебными пособиями по вопросам противохимической защиты;

в/ Поздней отработкой и выпуском специальных инструкций по работе отдельных звеньев железнодорожного транспорта в условиях химопасности и указаний по дегазации ж.-д. обустройств, применению подручных средств при дегазации, особым условиям восстановительных работ в очагах заражения и т.п.

г/ больших трудностей с обеспечением материальной базы для учебных целей и в особенности отравляющих веществ.

д/ большой производственной загрузкой работников ж.-д. узлов и станций, зачисленных в спецформирования /продолжительность рабочего дня 10-12 часов/.

РАССЕКРЕЧЕНО

е/ Значительной текучести личного состава спецформирований, особенно на фронтовых дорогах.

4. Мероприятия по рассредоточению подвижного состава

С первых же дней Отечественной войны основное внимание авиации противника было сосредоточено на железнодорожные коммуникации, являющиеся основными путями подвоза и эвакуации и железнодорожные узлы, станции, перегоны и искусственные сооружения стали подвергаться систематическим массированным и одиночным налетам.

Большое скопление на железнодорожных узлах и распорядительных станциях подвижного состава и особенно при одновременно наличии огнеопасных и взрывчатых грузов, создавали в результате налетов авиации противника громадные разрушения и потери в вагонном парке, грузах и станционных сооружениях.

Кроме того, происходившие, во многих случаях последствий налетов, крупные очаги пожаров и взрывы огнеопасных грузов, на длительное время ограничивали возможность проведения восстановительных работ, а тем самым еще более задерживали открытие движения поездов.

Сложившаяся обстановка работы железнодорожного транспорта требовала принятия немедленных оперативных мер,направленных на максимальное снижение как потерь в подвижном составе, так и времени на восстановление для быстрейшей ликвидации последствий войны, примерно до июня 1942 года,этому важнейшему мероприятию не было уделено должного внимания.Причины этого в основном заключались, с одной стороны, в недооценки важности вопросов рассредоточения со стороны жел.-дор. работников, и в первую очередь движенцев и руководителей органов МПВО, С другой же стороны, в силу особой напряженности работы железнодорожного транспорта, когда сплошные

потоки грузов как на фронт, так и вглубь страны /особенно эвакоперевозки/, при одновременном активном воздействии авиации противника на железнодорожные станции и перегоны фронтовых и тыловых дорог - лишали возможности планирования грузопотоками по нужным направлениям и таким образом ограничивать сосредоточение поездов на узлах и станциях в минимальных размерах не представлялось возможным.

Тем не менее обстановка настоятельно требовала проведения конкретно-оперативных мероприятий к недопуску скопления грузов на узлах и станциях.

С этой целью 30.УI-1942 года НКПС был издан специальный приказ, обязывающий движенцев вопросу рассредоточения уделять особое внимание и не только по сигналу воздушной тревоги, но и в порядке профилактики. Вслед за этим приказом было издано специальное указание, конкретизирующее основные установки по рассредоточению.

Основными задачами в области мероприятий по рассредоточению перед начальниками дорог и всеми работниками, связанными с движением поездов, были поставлены.

I. Разработка для распорядительных и узловых станций фронтовых и прифронтовых дорог нормы допускаемого максимального наличия на станции и в отдельных парках поездов и подвижного состава, с учетом оставления свободных путей для создания рассредоточения находящихся в парках составов.

2. Разработка для каждой распорядительной и узловой станции, находящейся в зоне угрожаемого положения, порядка вывода подвижного состава по сигналу ВТ с узлов на участки, предусмотрев для этого:

а/ необходимый резерв горячих паровозов и кондукторских бригад;

б/ производство расстановки поездов, таким образом, чтобы поезда с грузами ВВ, боеприпасами, горюче-смазочными материалами и ОВ не находились рядом с поездами людскими, особенно не допуская постановки поездов с горюче-смазочными материалами в центре станции;

в/ пропуск через узловые и распорядительные станции безостановочно поездов с ВВ, боеприпасами, горюче-смазочными материалами и ОВ;

г/ производство технического осмотра, смены паровозов и кондукторских бригад поездов с ВВ, боеприпасами, ОВ и горюче-смазочными материалами на пред"узловых станциях, перечень которых должен быть заранее установлен начальниками дорог;

д/ обязательное нахождение поездов с горючими грузами в узле на сквозных путях и обеспечение по сигналу ВТ или при внезапном налете внеочередными поездными или маневровыми паровозами для немедленного их вывода на перегоны;

е/ производство безперебойной маневровой работы до момента фактического бомбометания, а при наличии на стан-

ции грузов с ОВ, ВВ и горючим, вывод их из угрожаемых мест и в период бомбометания;

ж/ отправку поездов на перегоны при разгрузке станции по сигналу ВТ с частичным отступлением от общих правил движения: вслед на расстоянии не менее тормозного пути, с условием обеспечения видимости хвостовых сигналов; безтехнического осмотра; без подборки вагонов по количеству осей и весу; с паровозом тендером вперед; на смешанном торможении; без ограничения количества переходных сцеплений; без коммерческих документов; с вагонами, имеющими дефекты, не угрожающие безопасности движения;

з/ установление очередности вывода поездов со станции.

3. Переработка дополнений к технологическому процессу и технико-распорядительному акту станций внеклассных, и I, 2, 3 классов фронтовых и прифронтовых дорог в части установления количественных норм подвижного состава и режима работы по сигналу воздушной тревоги.

Проведение указанных мероприятий значительно способствовало уменьшению потерь в подвижном составе при налетах вражеской авиации и на дорогах, узлах и станциях, где вопросу рассредоточения уделялось должное повседневное внимание, результати даже крупных массированных налетов сводились к незначительному выводу из строя вагонного парка.

5. Инженерно-технические мероприятия

Из общего комплекса инженерно-технических мероприятий проводимых в военное время, в данном разделе освещается

только строительство командных пунктов /КП/ и убежищ; проведение технической маскировки и устройство ложных очагов пожаров, так как остальные вопросы /светомаскировка, пиротехника, строительство медсан.учреждений и т.д./ изложены в специальных разделах.

КОМАНДНЫЕ ПУНКТЫ:

Как уже излагалось ранее, к строительству командных пунктов на дорогах было фактически приступлено только с начала Отечественной войны. Так в 1942 году было построено, преимущественно на дорогах Калининской, Октябрьской, Моск.-Киевской, Рязано-Уральской, Закавказской, Куйбышевской, и Юго-Восточной - КП I категории 27 и КП 2 категории 205 /главным образом для аппарата станций-ДСП/.

В 1943 году построено дополнительно КП I категории -28 и КП 2 категории -192. Преобладающая часть построенных /восстановленных/ КП приходилась на освобожденные от противника дороги - Моск.Киевскую, Сталинскую, Южно-Донецкую, Сев.Донецкую, Южную, Сталинградскую и Юго-Восточную.

В 1944 году построено /восстановлено/ КП I категории 19, КП 2 категории -161.

Если до начала войны командные пункты строились преимущественно I категории и в основном на приграничных дорогах, в силу сложившейся военной обстановки эти КП оказались на оккупированной территории /кроме дорог ДВК/ и не могли быть использованы, поэтому, в целях обеспечения нормального руководства движением поездов в условиях войны и частых налетов вражеской авиации, было приступлено к строительству /приспо-

соблению/ командных пунктов II категории.

Указанное решение диктовалось двумя главнейшими причинами: это,во первых, отсутствием времени, недостатком строительных материалов и рабочей силы, и, во вторых, необходимостью обеспечения значительным количеством командных пунктов и особенно дорог, ранее считавшихся тыловыми /Юго-Восточная, Рязано-Уральская, Сталинградская, Московско-Курская, Московско-Рязанская и др./, которые в результате быстрого приближения к ним фронта, оказались в зоне военных действий.

Основным типом КП 2 категории являлись приспособленные подвалы каменных зданий и отдельно-стоящие КП типа землянок. КП I категории строились только на отдельных решающих узлах, подвергавшихся непрерывным налетам вражеской авиации /Елец, Касторная, Конотоп, Калуга, Смоленск, Дарница, Мурманск, Кемь и др./.

Принятое решение о строительстве КП 2 категории в подвальных помещениях капитальных зданий и отдельно-стоящих дерево-земляного типа давало возможность обеспечивать в кратчайшие сроки /по мере освобождения/ ж.д. узлы и станции командными пунктами, из которых осуществлялось руководство движением поездов.

Командные пункты, в особенности дерево-земляного типа, на ряде дорог /Калининской, Моск.-Киевской, Рязано-Уральской, Октябрьской и др./ в силу полного разрушения всех обустройств станции, длительное время являлись единственными служебными помещениями, откуда осуществлялось руководство движением, не только в период "ВТ", но и в процессе

повседневной работы станций.

За годы войны на всей сети железных дорог было построено и приспособлено свыше 670 командных пунктов, в том числе 83- I категории.

Строительство командных пунктов 2 категории, как в подвальных помещениях каменных зданий, так и отдельно стоящих дерево-земляных, опытом Отечественной войны полностью себя оправдало, т.к. при относительно небольших материальных и физических затратах ж-д. об"екты обеспечивались ими в кратчайшие сроки, прямые же попадания в командные пункты были редким явлением /на крупных узлах при массированных налетах Смоленск, Медведево, Здолбуново, Сухиничи и несколько других/.

Узким местом в работе командных пунктов являлась связь, которая часто выбывала из строя при разрушении линий связи, что не давало возможности управлять движением поездов при совершенно исправном КП на длительное время - - 6,8, а иногда и более часов.

Убежища

Как уже описывалось выше, всего к началу Отечественной войны на ж-д. узлах и станциях имелось убежищ всего на 3511 человек.

Основное же строительство их началось с первых дней войны. Так к I января 1942 года-вместимость убежищ составляла уже 291431 человек, в том числе газоубежищ на 32560 человек.

Под газоубежища,в основном,приспосабливались подвальные помещения и только часть из них была специально построена ввиде отдельно-стоящих ГУ.

Большинство ГУ было оборудовано фильтро-вентиляционными установками заводского типа.

В 1942 году было построено укрытий на 65574 человека и приспособлено ГУ на 41536 человек. Основная масса укрытий состояла из легких полевых щелей.

В 1943 году построено укрытий на 213665 человек и в том числе ГУ на 36585 человек. В итоге на 1.1-1944 года всего имелось укрытий на 570670 человек и в т.ч. ГУ на 100681 человек.

По характеру сооружений укрытия распределялись:

Легкие щели укрытия на 371128 чел.

Подвальные убежища на 110467 чел.

Газоубежища распределялись:

Подвальные на 55653 чел.

Отдельностоящие на 17867 чел.

Большинство газоубежищ, построенных в 1943 году, ввиду отсутствия вентиляторов КП-4А были оборудованы фильтро-вентиляционными установками дерево-земляного типа.

В 1944 году строительство укрытий и убежищ производилось главным образом на вновь освобожденных дорогах - Латвийской, Литовской, Эстонской, Брест-Литовской, Белостокской, Ковельской, Кишиневской, Львовской, Одесской, Винницкой и Юго-Западной. Всего было построено /восстановлено/ укрытий на 184316 человек и в том числе ГУ на 21178 чел.

Таким образом, по состоянию на I/XII-1944 года на всех дорогах сети имелось укрытий на 754886 человек и в том числе газоубежищ на 121859 человек, что вполне обеспечивало укрытие наибольших смен рабочих и служащих по всем узлам и станциям дорог угрожаемой зоны.

Как общий вывод, надлежит отметить, что:

I. Основным типом убежищ на железнодорожном транспорте являлись простейшие щели - укрытия и землянки, вместимостью на 512139 человек или 68% от общего количества укрывающихся 754886 человек. Эти убежища показали себя надежными средствами защиты от осколков, воздушной волны и даже при близких разрывах от ФАБ.

2. Убежища 2 категории - как подвальные, так и отдельно-стоящие надежно защищали от обрушения вышележащих частей зданий, от поражения осколками и взрывной волны. Подвальные убежища в ряде случаев, с небольшими затратами превращались в убежища I категории.

3. Дерево-земляные укрытия, землянки, щели, а также сооружения тоннельного типа с деревянными конструкциями служат не более 3-4 лет, после чего требуют капитального ремонта или разборки.

4. Устройство дерево-земляных фильтров как котлованных, так и ящичных себя не оправдало. Деревянные вентиляторы и вентиляторы типа мехов подвержены атмосферным изменениям и быстро выходят из строя, в силу чего распространения не получили.

5. Различные типы герметизированных щелей и землянок

ТУ не дали положительных результатов и по существу устройство их вызывало лишь трату средств, так как подпора воздуха не достигалось.

МАСКИРОВКА

В числе мероприятий местной противовоздушной обороны, проводимых с возникновением войны на железнодорожном транспорте, были работы по окрашиванию под окружающий фон местности зданий и сооружений на дорогах угрожаемой зоны.

Во втором полугодии 1941 года в пределах Московского ж-д. узла была произведена маскировочная окраска 229-ти зданий и сооружений.

В это же время были организованы с привлечением бригад архитекторов работы по маскировке следующих основных жел-дор. узлов: Харьков, Ясиноватая, Тула I-я и II-я, Курск, Орел, Сызрань и Горький.

В 1942 году маскировочные работы проводились на 24 дорогах угрожаемой зоны по специально-разработанному плану, причем маскировка была предусмотрена только важнейших об"ектов, имеющих экономическое и оборонное значение, хорошо распознаваемых с воздуха или являющихся ориентирами.

В зиму 1943-1944 г.г. маскировка об"ектов производилась только на Октябрьской ж-д., где по требованию Ленинградского Горисполкома, было замаскировано 8 об"ектов /7 ж.д.мостов и I паровозное депо/.

В связи с участившимися случаями налетов вражеской авиации на транспорта с горючим, выявилась необходимость соответствующей маскировки их. По указанию Народного Комиссара, Цент-

ральным Военным Отделом, совместно с архитектурной мастерской Союзтранспроекта; ГУПВО НКВД и Управлением Военно-Воздушных Сил Красной Армии было разработано несколько вариантов маскировки цистерн:

1. Маскировка цистерны под классный пассажирский вагон-путем покрытия цистерны брезентовыми полотнищами окрашенными в зеленый цвет и нарисованными окнами. Этот вариант давал весьма положительные результаты по маскировочному эффекту, но практически был громоздким, дорогостоющим и неудобным в эксплоатации.

2. Маскировка цистерны под железнодорожный путь с устройством по цистерне деревянных брусков-рельс и поперечен-шпал.

Практически-указанный вариант также не дал положительнх результатов из-за наличия тени от цистерны, чем не обеспечивалась ее скрытность.

3. Маскировка под платформу, груженую сеном с устройством ложных бортов платформы и покрытие цистерны масксетью, окрашенной в зеленый цвет.

Маскировочный результат был хороший, но эксплоатация и оборудование цистерн сложны и дороги.

4. Маскировка под платформу, груженую лесом, путем навешивания сверху щитов из горбылей и устройством ложных бортов

Этот вариант давал хороший результат и при некоторой доработке совместно с вариантом платформы, груженой дровами-был принят.

5. Маскировка цистерны под товарный вагон, путем навески на боковые поверхности щитов /типа с снегозащитных/, окрашен-

них в красный цвет и покрытие сверху рогожей, окрашиваемый в черный цвет.

Маскировочный результат хороший, но эксплоатация и оборудование были признаны сложными и неудобными.

6. Маскировка цистерны под платформу с грузом, покрытым брезентом - путем устройства ложных бортов и покрытия цистерны рогожными полотнищами с покраской крыши черной краской.

По всем указанным вариантам было оборудовано 8 цистерн на Моск. Рязанской и Моск. Курской ж.д. для определения наиболее приемлемого варианта.

Комиссионным осмотром с участием Народного Комиссара Путей Сообщения тов. Л.М. Кагановича в мае месяце 1943 г. был выбран вариант маскировки цистерны под платформу, груженую дровами, путем навески типовых щитов стандартного изготовления.

Управлением вагонного хозяйства были разработаны чертежи и приступлено к изготовлению инвентарных щитов в количестве 4850 комплектов.

Эксплоатация указанного оборудования производилась только в течение июня-июля-августа месяцев 1943 года.

С наступлением же осенне-зимнего периода, а главное, в связи с изменившейся обстановкой на фронтах Отечественной войны значительно увеличившей длину пробега поездов с наливом, а равно и уменьшением налетов на транспорта с горючим, применение маскировочных приспособлений цистерн значительно сократилось, а вскоре и совершенно было прекращено.

Как вывод, следует отметить, что эксплоатация с"емного маскировочного оборудования цистерн вызывала значительные неудобства. Часто ломались щиты, покрывающие люк; после одного-двух рейсов оборудование становилось черным и не давало уже нужного эффекта. Кроме того и сам процесс использования этого оборудования был чрезвычайно сложен; требовалось выделение специальных пунктов /станций/ по оборудованию, наличие на ней значительной площадки для хранения оборудования, содержание специальной рабочей силы, длительное время по установке оборудования на цистерны и их снятие при возвращении цистерн под налив. Кроме того, часто замаскированные цистерны не возвращались обратно в пункты экипировки вообще.

Со второй половины 1943 года и в течение 1944 года в числе мероприятий по маскировке ж.д. узлов, крупных мостов и станций применялась дымовая маскировка. Задымление железнодорожных об"ектов осуществлялось войсками Белорусского фронта и имело место на 10 об"ектах.

Поставленные своевременно дымовые завесы на ж.д. узлах и станциях Гомель, Сарны, Коростень, Барница, Речица, Калинковичи и др. в большинстве случаев лишали летчиков немецкой авиации ориентации и даже при многократных маскированных налетах в 1944 году и значительном количестве сброшенных авиабомб, противнику не удавалось причинить разрушения ж.д.узлам, станциям и отдельным сооружениям /мостам/, т.к. бомбы ложились в стороне от об"ектов.

Учитывая опыт задымления узла Дарница и моста через реку Днепр, установлено, что:

1. Работа поездов затрудняется ввиду ограничения видимости сигналов до 75-ти метров.

2. Скорость маневровых передвижений снижается до 5 клм. в час.

3. Видимость местных предметов ограничивается расстоянием до 10 метров.

4. Работа постов наблюдения прекращается из-за ограничения видимости.

5. Работающие в условиях задымления, после работы жалуются на головную боль.

Однако, имеющиеся затруднения в работе станций в период задымления в части снижения скорости движения при маневрах, приеме и отправлении поездов, временные незначительные головные боли у работников, находившихся продолжительное время в задымленной атмосфере, не служили серьезным препятствием в работе станций.

Дымовая маскировка показала, что средство это достаточно эффективно, так как лишает авиацию противника возможности прицельного бомбометания и разрушения в этих случаях причиняются только случайными бомбами.

Для введения в заблуждение летчиков вражеской авиации, в некоторых случаях, в темное время суток также применялись ложные очаги пожаров вне территории узлов и станций. Так, например: на ст. Гречаны Винницкой ж.д. 1 мая 1944 года

служба МПВО дороги, при массированном налете авиации противника, в составе свыше 20 самолетов, применила в стороне от узла ложный очаг пожара, в результате чего из 70 сброшенных бомб все упали в районе ложного очага. На узел не попало ни одной бомбы.

Аналогичный случай имел место на железнодорожном узле Казатин. II июля 1944 года немецкая авиация произвела на этот узел массированный налет 60 самолетами. Всего было сброшено свыше 200 бомб. Своевременно созданный ложный очаг пожара ввел в заблуждение вражеских летчиков и заставил их сбросить в основном весь бомбовой груз в ложный очаг пожара. На железнодорожный узел попала только одна бомба, которая никакого вреда не причинила.

Применение ложных очагов пожара имело место и на некоторых других об"ектах ж.д.транспорта /Дарница, Коростень, Харьков-сорт. и др./.

По итогам технической маскировки необходимо отметить:

I. В первый период войны большие надежды, как на средство МПВО, возлагались на техническую маскировку. Начиная с июня месяца 1941 года крупные маскировочные работы по окрашиванию сооружений и зданий производились на об"ектах Московского узла и на дорогах Моск.Курской, Моск.Донбасской, Закавказской, Южной и других.

2. Практика показала, что маскировочное окрашивание зданий и сооружений значительного эффекта не дало в силу того, что бомбометание по жел.дор. узлам и станциям, как правило, производилось массировано на всей площади.

Кроме того, опознавание узлов и станций легко проводилось по линии железнодорожных путей, а также шоссейных дорог и рек.

3. Из всех видов маскировки, примененных в период 1941-1944 г.г., на железнодорожном транспорте особо эффективными показали себя: дымомаскировка и устройство ложных очагов пожаров за пределами узлов и станций.

6. СВЕТОМАСКИРОВКА

Как уже указывалось выше, в подготовке железнодорожного транспорта к работе в условиях светомаскировки была проделана значительная работа еще в довоенное время.

В результате этого всеми дорогами угрожаемой зоны с об"явлением войны светомаскировка была осуществлена в полном об"еме.

Выше также указывалось на то, что первые же дни Отечественной войны показали на практике, что:

а/ светомаскирующие приспособления по отдельным видам хозяйства недостаточно обеспечивают маскировку ж-д. об"ектов;

б/ светофоры и семафоры демаскируют железнодорожные пути и об"екты;

в/ работа сортировочных станций в результате проведения светомаскировки значительно ухудшилась, и ряд других недостатков;

В силу изложенных причин, вся практическая работа в области светомаскировки с начала войны и до снятия

светомаскировочного режима, была в основном направлена на ее техническое усовершенствование с одновременным изысканием таких способов освещения, при соблюдении светомаскировочного режима, которые бы не снижали эксплоатационную и коммерческую работу железнодорожных линий, узлов и станций.

В число таких мероприятий входили:

I. Улучшение сигнальных устройств для обеспечения светомаскировки сигналов.

2. Уменьшение силы света в семафорах и светофорах.

3. Разработка технических указаний о работе сортировочных станций в условиях ПВО.

4. Порядок светомаскировки пассажирских поездов.

5. Разработка дополнительных мероприятий по светомаскировке огней сигнального хозяйства.

6. Разработка инструктивных указаний об устройстве маскировочного освещения погрузочно-разгрузочных мест и т.д.

Существенное изменение пришлось внести с первых же дней войны, в использование светильников для целей светомаскировки и в частности лампы "СМ".

В довоенное время таких ламп, в основном, мощностью в 150 ватт, было заготовлено значительное количество для всех ж.д.узлов, станций и хоз"единиц. Однако ни для наружного, ни внутреннего освещения они оказались непригодными, да кроме того, при их использовании для наружного освещения

требовалось устройство дублированных сетей, что было крайне невыгодно в экономическом отношении. Поэтому вместо дублированных сетей на ж.д. транспорте стало применяться наружное маскировочное освещение, организованное на базе существовавшего до войны фонарного освещения, с заменой арматуры на глубокоизлучающую и применением белых нормальных ламп, мощностью до 60 ватт, или же с оставлением на месте нормальной арматуры наружного освещения с вмонтированием в нее защитных жестяных колпаков и при необходимости переходных ниппелей от патрона Голиафа к патрону Эдиссона. При обоих случаях обязательно устраивалось централизованное управление наружным маскировочным освещением, с применением контакторов.

Маскировочное внутреннее освещение осуществлялось путем применения действующих видов освещения при обязательном зашторивании или установке щитов во всех оконных проемах.

В период Великой Отечественной войны, зона затемнения как и светомаскировка сирнальных огней подвергались неоднократным изменениям.

Так уже в конце 1942 года, успехи Красной Армии в борьбе с фашистскими захватчиками, дали возможность несколько пересмотреть зону применения полного режима затемнения и по возможности создать лучшие условия для работы крупных жел.дор. узлов и станций на дорогах:Северной, Горьковской, Казанской, им.Куйбышева, Ряз.Уральской,

Оренбургской, Моск.Рязанской, М.Курской, Ярославской и Октябрьской.

В октябре месяце 1943 года, на перечисленных выше дорогах, а также на М.Донбасской, Юго-Восточной и Сталинградской, было разрешено работникам, связанным с движением поездов, в ночное время до подачи сигнала "ВТ" пользоваться ручными сигнальными фонарями без жалюзи.

В ноябре месяце 1943 года на дорогах Ряз.-Уральской, Куйбышевской, Сталинградской, Юго-Восточной, Горьковской, Казанской и Моск.Рязанской были сняты жалюзи и диафрагмы с входных семафоров и стрелок.

В декабре 1943 года, для улучшения условий работы и обеспечения безопасности движения поездов на электрифицированных участках Моск.Рязанской, Моск.Курской и Ярославской ж.д. разрешено ввести новое светомаскировочное устройство сигнального фонаря электропоездов, увеличив прорезь с 5 х 50 мм. до 30 х 50 мм.

3 декабря 1943 г. было полностью включено нормальное наружное освещение на ж.д. узле Пенза Куйбышевской ж.д.

В январе 1944 года сняты жалюзи с поездных сигнальных фонарей на некоторых участках дорог Северной, Ярославской, Моск.Рязанской, Юго-Восточной, Сталинградской, Горьковской, Казанской, Куйбышевской, Рязано-Уральской и Орджоникидзевской.

28 января 1944 г. дано разрешение пользоваться прожекторным освещением при производстве работ по очистке снега снегоочистителями на участках дорог Северной, Ярославской,

Моск.Рязанской, Юго-Восточной, Моск.Донбасской, Сталинградской, Рязано-Уральской, Орджоникидзевской, Горьковской, Куйбышевской и Казанской.

В апреле месяце 1944 года дано разрешение снять свето маскировочные жалюзи с паровозных фонарей в пределах всей Юго-Восточной ж.д.

В мае 1944 года разрешено снять со стрелочных и семафорных фонарей диафрагмы на всей Северо-Кавказской ж.д.

В июле 1944 года на дорогах Ярославской, Северной, Моск.-Рязанской, Моск.-Донбасской, Казанской, Куйбышевской, Юго-Восточной, Рязано-Уральской, Сталинградской, Сев-Донецкой, Сев-Кавказской, Орджоникидзевской, Закавказской и Южно-Донецкой были полностью:

а/ сняты жалюзи с входных семафорных и ~~входных~~ стрелочных фонарей, с поездных ~~маневровых~~ сигналов и с паровозных фонарей;

б/ введены в пользование ручные фонари, лицами, связанными с движением поездов, без жалюзи.

Кроме того, на этих же дорогах разрешено пользоваться снегоочистителям прожекторным освещением, при работах на перегонах.

В сентябре 1944 года на дорогах Северной, Октябрьской, Ярославской, Калининской, Западной, Белорусской, Моск.Киевской, Моск.-Курской, Моск.-Донбасской, Южной, Моск.-Окружной и Сталинской было разрешено:

а/ снять жалюзи с ручных фонарей;

б/ ввести нормальное столбовое и прожекторное освещение при ликвидации аварий и крушений.

В том же сентябре месяце состоялось постановление ГОКО о снятии полностью режима затемнения на дорогах восточнее линии: Мантурово-Семенов-Лукоянов-Кустаревка-Вернардовка-Кирсанов-Балашов-Поворино-Чернышов-Двойная - ст. Расцеватка-Рионы, за исключением 20-ти километровых зон мостов через р.Волга у Свияжска, Ульяновска-Сызрани, Саратова и Астрахани и 100 километровой полосы вдоль Орджоникидзевской дороги вдоль побережья Каспийского моря.

В ноябре месяце 1944 года на основании постановления ГОКО на участках дорог восточнее линии Лоухи, Петрозаводск, Лодейное поле, Подборовье, Кабожа, Лихославль, Вязьма, Брянск Льгов, Басы, Кременчуг, Користовка, Долгинцево, Апостолово, Федоровка, Бердянск, Краснодар, Рионы, было разрешено ввести нормальное наружное освещение и снять жалюзи с входных и выходных семафоров и входных стрелок, ручных и сигнальных поездных и паровозных фонарей, а также применять максимальное напряжение на светофорах автоблокировки с удлиненными козырьками и пользование прожекторным освещением при работе аварийных и восстановительных поездов.

В январе 1945 года постановлением ГОКО введено нормальное наружное освещение и сняты светомаскировочные жалюзи с входных семафоров и входных стрелок, ручных, вагонных и паровозных сигнальных фонарей, а также разрешено применять освещение светофоров без понижения напряжения с козырьками и прожекторное освещение на узлах, снегоочистителях и вос-

становительных поездах на участках дорог восточнее линии: Госграницы с Финляндией, Кингисепп, Псков, Полоцк, Орша, Жлобин, Овруч, Коростень, Житомир, Бердичев, Жмеринка, Могилев Под., Бельцы, Унгены и далее по госгранице с Румынией.

Как общий вывод по светомаскировке, подлежит отметить, что в общей системе светомаскировочных мероприятий, проводимых в городах, населенных пунктах и промышленных предприятиях угрожаемой зоны, железнодорожный транспорт имеет целый ряд своих особенностей, вызываемых, главным образом, необходимостью непрерывного действия сигнальных огней в темное время суток и достаточной видимостью их, как в период угрожаемого положения, так и по сигналу воздушной тревоги, для обеспечения безопасности движения поездов.

В связи с этим, наибольшей трудностью в осуществлении светомаскировки на ж.д.транспорте является необходимость сокрытия или значительного уменьшения видимости сигнальных огней с воздуха.

Применяемые на ж.д.транспорте жалюзи для сигнальных огней, безусловно сыграли свою положительную роль, в части ограничения видимости огней с воздуха и при правильной установке сигнальных фонарей /вертикальное положение/, полное их сокрытие с высоты свыше 500 метров.

Однако применяемые типы жалюзи имеют свои недостатки, так как ограничивают видимость сигналов поездной и паровозной бригадами /при неправильном положении фонарей/, в особенности в туманы и при снегопадах, что отражается на безо-

пасности движения поездов /проезды закрытых семафоров, наезды на хвост поездов при следовании поезда вслед и др./.

Конструкция существующих жалюзи в практическом применении полностью себя не оправдала:

а/ Учитывая, что сигналы ж.д. транспорта находятся в условиях движения поездов или механизмов, изменяющих их показания - светомаскирующие приспособления очень быстро ослабляются, пластинки выпадают, а иногда при нарушении вертикального положения сигналы фактически демаскируют об"екты или поезда, или же становятся невидимыми даже на близком расстоянии.

б/ Большой расход металла и рабочей силы на изготовление применяемого типа жалюзи /расход металла на жалюзи для одного фонаря в 2-3 раза больше чем на сам фонарь/ делает их не экономичными.

в/ эффективность применения жалюзи имеет место только при достаточно-высокой насыщенности об"ектов и поездов в пути следования, активными средствами ПВО, препятствующими снижению самолетов ниже 500 метров.

Наружное маскировочное освещение ж.д. узлов и станций, а также погрузочно-выгрузочных мест, действовавшее на всех важнейших пунктах, принесло значительную пользу, создавая условия для сохранения производительности по погрузке и выгрузке вагонов, выполнения маневровой работы, экипировки паровозов, быстрого выполнения восстановительных работ, обеспечения безопасности посадки пассажиров в поезда и прохода их по пассажирским платформам. Однако, установлен-

ная норма освещенности 0,5 люкса, как показала практика, во многих случаях, является недостаточной.

Рациональная расстановка светильников маскировочного освещения и оборудование двухсторонней связи, проведенные на сортировочных горках ряда дорог, не только способствовали сохранению производительности работ и пропускной способности горок при затемнении, но и снижали количество браков и аварий в работе, о чем имеются соответствующие заключения дорог.

Дальнейшая работа в области усовершенствования светомаскировочных мероприятий на жел-дор.транспорте, на основе опыта Великой Отечественной войны, должна сводиться к следующему:

I. К упрощению конструкции светомаскирующих приспособлений на сигнальные огни, с целью значительного уменьшения расхода металла и рабсилы на их изготовление и улучшение видимости сигналов для обеспечения безопасности движения поездов.

2. Созданию наружного маскировочного освещения с более рациональной глубокоизлучающей арматурой /в том числе для особо-крупных ж.д. узлов со сложной работой с арматурой АКХ-5/, взамен защитных жестяных колпаков, в значительной степени ограничивающих светораспределение.

3. Рациональной расстановке светильников наружного маскировочного освещения, в соответствии с светотехническими расчетами с доведением норм освещенности до I,0 люкса.

7. ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Крайне слабым местом, как уже и указывалось выше, в системе МПВО ж.д.транспорта, были вопросы пиротехнических мероприятий.

В этой области в довоенный период почти ничего сделано не было и всю работу с первых же дней войны пришлось организовать вновь.

Прежде всего возникла необходимость в кадрах пиротехников, на подготовку которых и было обращено особое внимание. На организованных в Москве при Нахабинском полигоне в июле-августе месяцах 1941 года краткосрочных курсах были обучены первые 21 пиротехник, которые и направлены на фронтовые дороги /Кировская, Октябрьская, Калининская, Западная, М.Киевская, М.Курская, М.Донбасская и др./.

Под их руководством на местах была организована подготовка из работников восстановительных поездов и дистанций пути, подрывников в количестве от 10 до 25 человек на дорогу. Указанные кадры по существу и положили начало производства на дорогах пиротехнических работ.

В дальнейшем, по мере все возрастающих требований борьбы с неразорвавшимися авиабомбами, а затем, по мере освобождения от немецких захватчиков временно оккупированной территории, и по разминированию, подготовка пиротехнических кадров усиленно продолжалась и контингент их значительно возрос так, к концу 1944 года количество обученных пиротехников уже достигло 842 человека, а специалистов подрывников из бойцов

подрывных подразделений об"ектов МПВО и восстановительных поездов и летучек составляло 1047 человек.

Вторым серьезным недостатком в организации пиротехнических работ было отсутствие на дорогах необходимого пиротехнического инструмента и различных приспособлений для обезвреживания авиабомб, что крайне затрудняло производство этих работ, и ликвидация нередко проводилась кустарно /подрыв ФАБ на месте путем подогрева на костре; извлечение взрывателя с помощью зубила и молотка, или примитивными приборами и т.д./.

Для устранения указанного недостатка были проведены следующие мероприятия:

а/ По ходатайству НКПС перед соответствующими органами НКО, было получено и распределено по дорогам значительное количество пиротехнического специмущества и снаряжения /миноискателей-202 компл., пьезо-электрических светоскопов, ПСШ-1 - 40 компл., дистанционных извлекателей ДИФ, в качестве образцов д/серийного изготовления на дорогах -40 компл., подрывных машинок ПМ-2.- 25 компл., подрывных батарей ПБ-1 - 200 компл., саперного проводника -50 км., омметров-ОК-120шт, сумок подрывника -200 шт., фонарей -100 шт. и т.д./. В дальнейшем было организовано пополнение этого имущества;

б/ Разосланы дорогам чертежи подручного пиротехнического инструмента для изготовления его собственными средствами и силами дорог.

в/ Организована систематическая информация линейных органов МПВО о всех обнаруживаемых новых видах вражеской

диверсионной и подрывной техники /пиротехнический бюллетень, информационные сообщения и т.д./.

г/ Разослана на дороги руководящая литература /наставления, руководства и инструкции/ по обезвреживанию неразорвавшихся авиабомб и разминированию в количестве более 50 тысяч экземпляров 55 различных названий.

д/ Проведен ряд опытных работ по организации и технике обезвреживания авиабомб и по конструированию новых и модифицированных образцов пиротехнического инструмента /стержневой стетоскоп, разряжатель КФ, заряд-бур/.

е/иОрганизован расходный склад ВВ и принадлежностей для взрывания.

Работа пиротехнических формирований МПВО за весь период Великой Отечественной войны проходила в исключительно напряженной обстановке.

Интенсивность налетов вражеской авиации на железнодорожные об"екты и постоянное наличие, в результате налетов, большого количества неразорвавшихся авиабомб требовала четкой организации по их обезвреживанию. Пиротехники и работники штабов МПВО дорог при обезвреживании и ликвидации авиабомб, в особенности тех, которые падали в расположении наиболее ответственных сооружений /депо, водокачки, пассажирские здания, главные пути и т.п./ проявили большую изобретательность, храбрость и мужество, с опасностью для жизни, обезвреживали и уничтожали авиабомбы, спасая жел.дор. сооружения и обеспечивая бесперебойную работу узлов и станций.

Особенно успешно указанные работы осуществлялись на Кировской, Моск.Донбасской и Калининской ж.д., на которых многие пиротехники награждены Военными Советами фронтов правительственными наградами.

С конца 1942 и начала 1943 годов, когда началось массовое изгнание немецких захватчиков с территории СССР, перед пиротехническими работниками системы МПВО возникли дополнительные задачи по разминированию освобожденных железных дорог, сборке бесхозных боеприпасов, их сортировке, вывозке на склады НКО и уничтожению негодных к дальнейшему использованию боеприпасов.

Ввиду недостаточного на первых порах опыта у пиротехнических кадров МПВО, работы по разграждению были организованы в два этапа.

В первом этапе было проведено повторное разминирование только фронтовых железных дорог с привлечением, в качестве ведущих, минных команд жел.дор.частей.

В дальнейшем были развернуты работы по сплошному разминированию полосы отвода всех направлений, освобожденных от вражеской оккупации, или бывших в зоне военных действий. Работы этого этапа выполнялись, в основном, собственными силами служб МПВО дорог с привлечением войсковых минеров преимущественно в качестве инструкторов и для технической помощи подрывным командам МПВО.

Сплошная проверка и разграждение проводилось на перегонах в пределах полосы отвода, но не менее чем на 50 мтр.

в обе стороны от оси пути, на станциях - по всей ширине путевого развития, плюс 50-100 мтр. от границ станции.

Всего к I января 1945 года было пройдено в порядке двух и трехкратной проверки -33947 км. ж.д. пути.

Снято и обезврежено: неразорвавшихся авиабомб -36,8 т. единиц, мин поездных, противотанковых, противопехотных, диверсионных, фугасов и пр. - 351,0 тыс. единиц; артснарядов, минометных мин и др. взрывоопасных боеприпасов -1353,5 тыс. единиц. Общее количество снятых и обезвреженных боеприпасов по всем дорогам составило 1741,3 тыс.единиц.

Кроме того, пиротехническими подразделениями обезврежено свыше 8 тысяч неразорвавшихся авиабомб /в т.ч.замедленного действия/, сброшенных противником при воздушных налетах.

Основными недостатками в области проведения мероприятий по пиротехнике являлись:

I. Отсутствие особенно на первом этапе войны достаточного количества квалифицированных пиротехников в штабах МПВО об"ектов, на участках -/отделениях/ и в службах МПВО.

2. Слабая оснащенность пиротехнических подразделений МПВО специальными инструментами и приспособлениями для обезвреживания и извлечения авиабомб.

3. Отсутствие транспортных средств для сбора и вывозки боеприпасов на подрывные площадки.

4. Отсутствие специально-оборудованных помещений для хранения ВВ и принадлежностей для взрыва.

8. ПРОТИВОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

До войны подготовка железнодорожного транспорта к работе в условиях химических нападений состояла, главным образом, из накопления средств личной противохимической защиты, которые в основном приобретались дорогами в централизованном порядке через местные организации Осоавиахима.

Детальной разработки мероприятий по организации работы железнодорожного транспорта в условиях химической опасности и ликвидации последствий химических нападений надлежащего внимания не уделялось и в результате ряд таких важнейших проблем, как организация движения поездов по зараженным путям; перевозка продуктов, скота и людей в зараженных составах; дегазация зараженной материальной части в зимних условиях; использование подручных средств для защиты личного состава; применение для временной дегазации подручных материалов и т.п. не были разрешены совершенно.

Поэтому перед органами МПВО с первых же дней войны была поставлена задача коренной перестройки работы по противохимической защите железных дорог и разрешению в ходе войны ряда существенных задач теоретического и практического порядка.

Наиболее неясными были вопросы организации движения поездов и ликвидации последствий воздушно-химических нападений.

Полное отсутствие опыта и официальных указаний, а также литературных источников по вопросам перевозок людей,

животных и продфуражных грузов по зараженному участку в незараженных вагонах и наоборот - в зараженном подвижном составе по незараженному перегону; порядок приема и отправления поездов на зараженную станцию; вопросы погрузки и выгрузки пассажиров; а также правила поведения железнодорожных агентов, связанных с движением поездов, в условиях химических нападений, требовали немедленного разрешения и дачи конкретных указаний дорогам в виде официальных инструкций, дополнений к должностным инструкциям и т.д.

Поэтому, аппарат МПВО НКПС, на основе полигонных испытаний, проведенных совместно с Главным Военно-Химическим Управлением КА и ГУМПВО НКВД СССР, в апреле-мае месяцах 1942 года разработал основной документ, определяющий порядок работы ж.д. транспорта в условиях химических нападений. "Временные указания по организации движения поездов в условиях химического нападения".

Документ этот, по согласованию с Центральным Управлением Движения НКПС, был об"явлен приказом НКПС /№ 486/ЦЗ от I.VI.42г./, которым предложено всем начальникам Центральных Управлений НКПС и Начальникам дорог организовать изучение указаний и ввести их в действие с момента применения противником отравляющих веществ.

На основе "Временных указаний", УправлениемМПВО были разработаны, с учетом специфичности работы, инструкции для ведущих ж.д. профессий,связанных с движением поездов - движенцев, вагонников, паровозников, связистов, путейцев и

коммерческих работников. Содержание указанных инструкций излагало основные правила поведения и порядок работы в условиях химических нападений.

Особенности /специфичность/ условий работы жел.дор. транспорта в случае заражения устройств его стойкими отравляющими веществами потребовала по-новому разрешить вопросы химической разведки и ограждения зараженных участков на перегонах и станциях в случае наличия комбинированных /разрушенных и зараженных/ очагов. Вопрос этот после многочисленных обсуждений и практической проверки был разрешен, но потребовал внесения изменений в существующую инструкцию по сигнализации.

В марте 1943 года инструкция по ограждению участков заражения стойкими отравляющими веществами была разработана и введена в действие приказом НКПС/№ 250/ЦЗ от 29.Ш.43г./.

Для путейцев были разработаны специальные памятки по организационному обеспечению восстановительных работ на зараженном СОВ участке.

Острый недостаток средств защиты кожи потребовал решения вопроса об использовании подручных средств. В результате исследования и изучения этого вопроса была разработана "Памятка работникам железнодорожного транспорта по применению подручных средств противохимической защиты".

Не менее остро стояли проблемы дегазации железнодорожного полотна, подвижного состава, сооружений и других обустройств, а именно:

а/ недостаток материалов для дегазации местности и не-

пригодность их для работы при температуре ниже + 5°С;

б/ маломощность имеющихся приборов /в основном ручного действия/ и непригодность механизированных средств дегазации для работы на рельсах;

в/ отсутствие надежных и годных для любых метеорологических условий способов дегазации подвижного состава и крупного оборудования;

г/ острый недостаток установок для дегазации обмундирования, и

д/ полное отсутствие камер для дегазации защитной одежды.

Неразрешенность указанных вопросов потребовала также проведения целого комплекса разнообразных мероприятий, начиная от теоретического исследования научных проблем и кончая конструированием и постройкой специальных агрегатов для дегазации местности, оборудования, одежды.

Важнейшими из этих мероприятий были:

I. Разработка и практическая проверка нового метода дегазации подвижного состава, оборудования, предметов вооружения Красной Армии - паром от паровоза.

Предложение об использовании паросиловых установок для целей дегазации было выдвинуто работником управления МПВО инженером т.Сенковым В.М. и работником Главного Военно-Химического Управления Красной Армии инженер-майором т.Глушковым В.Т., в связи с тем, что существовавшие до этого методы дегазации подвижного состава и оборудования на ж.д.

транспорте материальной части и вооружения Красной Армии требовали большого количества остродефицитных и дорогостоящих жидких дегазаторов или растворителей, а главное, не обеспечивали полноту и надежность дегазации в весенних, осенних и зимних условиях.

Дегазация паром от паровоза не только позволила освободиться от расходования этих дорогих и дефицитных материалов, но и обеспечивала практическую полноту дегазации в любых условиях.

Новый метод в начале был проверен в зимнее время с зимними рецептурами СОВ в полевых условиях /на Ивантеевской ветке Ярославской ж.д. в феврале 1942г./, а затем прошел длительные войсковые испытания на Центральном Химическом полигоне Красной Армии /апрель-май 1942г./.

В испытаниях, кроме НКПС, принимали активное участие ГВХУ КА и ГУМПВО НКВД.

Вследствие исключительной важности и новизны предложенного метода он был по требованию НКО засекречен и принят на вооружение на ж.д. транспорте, в Красной Армии и промышленных наркоматах.

Для ознакомления с этим методом НКПС совместно с ГУМПВО НКВД были изданы вначале временные указания, а затем инструкция по дегазации паром от паровоза устройств жел.дор. транспорта, оборудования и предметов вооружения КА.

Приказом НКПС /№ С-347/Ц от 21.IX-42г./ начальникам дорог было предложено оборудовать для этих целей маневровые

и поездные паровозы, что дороги и сделали. В дальнейшем на фронтовых и прифронтовых дорогах было приспособлено для целей паро-дегазации свыше 2300 паровозов.

2. По-новому был разрешен вопрос обеспечения дорог мощными дегазационными агрегатами.

Инженером управления МПВО тов.Рачковым П.С. совместно с работником паровозного управления НКПС -инженером тов. Новиковым и работником штаба МПВО г.Москвы инженер-капитаном тов.Кощеевым был сконструирован и изготовлен новый мощный дегазационный агрегат - комплексный вагон РКН /по имени авторов Рачкова,Кощеева и Новикова/, который позволяет проводить дегазацию путей и земляного полотна на станциях и перегонах рассыпкой хлорной извести - сухой или смоченной, поливкой жидкими дегазаторами, обработку зараженных вертикальных и наклонных поверхностей кашицей хлорной извести, горячей водой, паром и огнем.

После прохождения испытаний агрегат был принят на вооружение и приказом НКПС №С-347/Ц дорогам было задано построить 75 таких агрегатов, что и выполнено.

Принятие на вооружение нового агрегата позволило в десятки раз ускорить производство дегазационных работ и освободить большое количество личного состава из химических подразделений.

3. Наличие на железнодорожном транспорте значительного количества дезинфекционных и дезинсекционных камер, сушильных печей и других устройств и одновременный острый недоста-

ток специальных установок для дегазации одежды, потребовали от работников Управления МПВО разработки методики проведения дегазации обмундирования в существующих установках с минимальным их переоборудованием.

После ряда практических проверок оказалось вполне возможным использование для целей дегазации обмундирования, зараженного СОВ - сухожаровых, парофармалиновых /стационарных и подвижных/ камер, сушильных печей и др. устройств.

Работниками управления МПВО и Главсанупр НКПС были разработаны нормативы и порядок проведения дегазации, составлено и издано наставление по дегазации обмундирования зараженного СОВ.

4. Для дегазации защитной олифованной одежды работником управления МПВО НКПС инженер-подполковником т.Глушковым и инженер-капитаном ГВХУ КА т.Горловой сконструирована полевая дегазационная камера горячим воздухом "ПДК-ГВ", которая полностью разрешает проблему дегазации защитной одежды не только на крупных узлах, но и на малых полевых станциях.

Камера "ПДК-ГВ" была принята на вооружение на всех дорогах угрожаемой зоны.

5. Учитывая наличие на железнодорожном транспорте большого количества самостоятельных пунктов водоснабжения, чрезвычайно остро стал вопрос защиты источников водоснабжения от заражения их стойкими ОВ, а также разрешение вопросов очистки воды, зараженной СОВ.

Для разрешения этой проблемы Управление МПВО НКПС, совместно с научно-исследовательским химическим институтом

Красной Армии и отделом водоснабжения Центрального Управления паровозного хозяйства, сконструировали и построили на ст.Люблино М.Курской ж.д. опытную установку для обеззараживания воды, зараженной ОВ.

Проведенные неоднократные испытания показали полную надежность и безотказность действия построенной установки.

На основании результатов испытаний были разработаны типовые проекты и указания о строительстве таких установок в пунктах, где может возникнуть химическое заражение воды.

6. Наиболее не исследованными были вопросы защиты продуктов и фуража и возможности перевозки их в зараженном подвижном составе.

Существовавшие до войны установки требовали обязательной герметизации складов и вагонов, в которых хранятся и перевозятся продовольственные и фуражные грузы.

Ясность и новые решения этих проблем были внесены также работниками отдела МПВО и ГВХУ КА /СЕНКОВ и ГЛУШКОВ/, которые поставили ряд ценных опытов и практически доказали возможность перевозки и хранения продуктов в обычных вагонах и обычных складах без всякой их герметизации.

Соответствующие указания были даны дорогам и легли в основу официальных инструкций и наставлений по работе жел. дор.транспорта при химических нападениях.

Кроме перевозок продовольственных и фуражных грузов,на полигоне была проверена возможность перевозки в зараженных вагонах /пассажирских и товарных/ животных и людей.

Осуществленные впервые в СССР эти работы имели огромное практическое значение и явились весьма ценным вкладом в развитие противохимической защиты железнодорожного транспорта.

7. Наконец, исключительно важной работой, впервые выполненной в СССР, были опытные работы по восстановлению железнодорожных устройств на зараженных стойкими отравляющими веществами участках, осуществленные НКПС"ом в августе-сентябре месяцах 1944г. на центральном авиационно-железнодорожном полигоне Красной Армии.

По своим масштабам, об"ему очагов разрушений и заражений, количеству участников и полноте охвата всех вопросов - указанные работы не имели себе равных.

Больше трех километров сплошь разрушенного пути, подорванные мосты отверстием 32 и 18 мтр., полностью уничтоженная линия связи, разрушенный и сожженный подвижной состав и очаги заражения площадью свыше десяти тысяч кв.метров при плотностях заражения до 100-150 гр./м2, таковы в кратких чертах те условия, в которых протекали работы. Исключительно неблагоприятная метеорологическая обстановка и ситуация местности еще более осложняли производство работ.

Тем не менее восстановление проведено успешно и полученные результаты внесли весьма существенные коррективы в существующие установки и представления, что подробно изложено в специальном отчете.

Материалы указанных работ легли в основу изданных

указаний по проведению восстановления железнодорожных об"ектов на зараженных СОВ участках.

Наряду с проведением указанных мероприятий в области обеспечения противохимической защиты железнодорожного транспорта проводились работы по дальнейшему накоплению средств личной противохимической защиты, дегазационных материалов, строительству и приспособлению средств колективной противохимзащиты /ГУ/, медсанучреждений МПВО /стационарных и подвижных медицинских и обмывочных пунктов, санитарно-химических лабораторий/,заготовке средств индикации и разведки, а также по подготовке личного состава железнодорожников и комплектованию химических и медико-санитарных формирований.

О наличии индивидуальных средств противохимической защиты к началу Великой Отечественной войны указано в разделе I-м настоящего отчета.

За время Отечественной войны обеспечение указанными средствами шло по двум направлениям - путем регулировок наличного фонда среди дорог и получения вновь, в основном, централизованным порядком на основании специальных постановлений Правительства.

Общее наличие главнейших индивидуальных средств ПХЗ на железнодорожном транспорте по годам выражалось в следующих количествах.

Наименование	22.06.41г.	I.01.42г.	I.01.43г.	I.01.44г.	I.01.45
Противогазы	859,2т.	615,5т.	842,6т.	1040,1т.	1309,7т.
Комбинезоны	21,8т.	14,1т.	27,1т.	30,4т.	35,0т.
Резиновые сапоги	40,3т.	21,9т.	22,5т.	26,5т.	27,3т.
-"- перчатки	123,8	68,5т.	105,3т.	149,0т.	172,3т.
Бахилы	31,0тн.	22,0т.	88,9т.	156,6т.	191,0т.
Накидки	4,8т.	16,5т.	113,4т.	114,0т.	122,8т.
Халаты	-	5,9т.	26,1т.	29,5т.	32,1т.
Фартуки	35,1т.	26,0т.	35,4т.	56,7т.	61,9т.

Как видно из таблицы, наличие имущества по всем основным предметам за первые полгода войны резко снизилось.

Данное положение об"ясняется следующим.

С первых же дней войны, в связи с оккупацией противником ряда железных дорог, значительное количество имущества ПХЗ было утрачено. Утрата,главным образом, произошла вследствие невозможности заблаговременной эвакуации этого имущества, т.к. не зная будет-ли применено противником химическое оружие, дороги оставляли все средства ПХЗ и дегазационные приборы и материалы до последнего момента на узлах и станциях и зачастую уже не имели возможности его вывезти. Поэтому часть складов и погруженного в вагоны имущества МПВО была уничтожена на месте, или в пути следования при бомбежках, часть же оставалась на оккупированной немцами территории.

Из дегазационных материалов,в основном, на ж.д.транспорте была хлорная известь.

К началу войны наличие ее составляло по всей сети дорог 980 тонн, а к I.I.1944 года количество ее было доведено до 1330,5 тонн.

Из других дегазационных материалов ж.д.транспорт располагал очень незначительным количеством, так имелось 5,69т. дихлорамина "Б",25,2 тн. растворителя дихлорэтана.

Для дегазации одежды пароаммиачным способом и кипячением имелось 3,59 т. углекислого аммония и 10,У8 тн. ихтиола.

Из дегазационных приборов в достаточном количестве для оснащения дегазподразделений имелись ситоносилки, ящики для подноски, ведра, лопаты, совки, возимые и ранцевые дегазационные приборы.

Для выполнения больших по об"ему дегазационных работ имелись специальные агрегаты: подвесные приборы к дрезинам /ДП/ и автомашинам /ПД/ и специально оборудованные вагоны РКН, увеличивающие в десятки раз производительность труда при выполнении дегазационных работ.

Для дегазации обмундирования за время войны были изготовлены и оборудованы специальные дегазустановки: камеры бочки, камеры ямы, и приспособлены существующие дезинфекционные сухожаровые камеры и сан.бытовые устройства.

Всего таких обустройств было оборудовано: в 1942-456; в 1943- 716; в 1944 -1441. Всего на I.I,1945 года по дорогам сети имелось 1613 установок.

Для оказания медицинской помощи и санитарной обработки личного состава пострадавшего от ОВ или работавших на участках,зараженных стойкими ОВ, на дорогах были приспособле-

ни существующие медико-санитарные учреждения: больницы, поликлиники, амбулатории, бани, производственные душевые.

В отдельных случаях стационарные медпункты и обмывочные пункты были оборудованы в специально построенных помещениях или в подвалах жилых домов, вокзалов, школ.

Всего за годы войны было приспособлено: СПМ-193, в том числе в 1942 году-76, в 1943-65, в 1944-52.

СОП-408 в т.ч. в 1942г.-177, в 1943г.-119 и в 1944-112.

Наличие на I.I-1945 г. составляло: СПМ-318, СОП-576.

Недостатком в подготовке этих учреждений к работе в условиях химнападений являлось необеспеченность их бельем, специальных фондов на которое НКПС не получал.

Вагоны-медпункты и вагоны-обмывочные пункты имелись в крайне ограниченном количестве. Всего на I.I.1945 года на сети жел.дорог имелось ВПМ-50 и ВОП-53.

В целях быстрейшего оказания помощи пострадавшим при работах на перегоне, были разработаны и спущены на места директивные указания о создании на крупных узлах медлетучек с подбором команд и оснащения, быстро устанавливаемых в любом грузовом вагоне.

Для обмывки личного состава, работавшего в участках заражения, разработан проект с"емного обмывочного пункта, с обмывкой работавших водой от паровоза.

В порядке оснащения дорог средствами химразведки и индикации ОВ, в течение 1943 и 1944г.г. на дороги было отправлено: 5642 -сумки химразведчика и приборов химразведки 180-полевых походных химлабораторий.

Кроме того, на базе существующих санитарно-гигиенических и производственных лабораторий было приспособлено 137 стационарно-химических лабораторий для обслуживания которых подготовлены на специальных сборах химики-лаборанты.

Недостатком этих лабораторий являлось отсутствие реактивов для проведения анализов и малая натренированность личного состава лаборантов.

В порядке выводов надлежит отметить, что за годы Великой Отечественной войны на железнодорожном транспорте проведена значительная работа по улучшению противохимической защиты железных дорог.

1. Оснащенность железных дорог средствами личной ПХЗ возросла по сравнению с довоенным периодом в 1,5 раза, а по сравнению с концом 1941 года более чем в два раза.

2. До войны дегазационные устройства для дегазации одежды и снаряжения отсутствовали. На 1/1-1945 г. построено и приспособлено устройств для дегазации /камер-ямы, бочки, приспособленные для дегазации различные дезинфекционные устройства/ более 1600 различных установок.

Оборудовано 75 специальных дегазационных агрегатов /вагонов РКН/.

Оборудовано за время войны 113 стационарных химических лабораторий, приобретено 180 походных хим.лабораторий и около 6000 приборов химразведки, которые до войны почти отсутствовали.

3. Увеличилось количество медико-санитарных устройств на сети железных дорог.

За период с I/I-1942 г. по I/I-1943 г. было вновь построено и приспособлено 193 СПМ и свыше 400 СОП.

4. Разработано и издано несколько десятков тысяч различных руководящих документов /памяток, наставлений и инструмент/ по работе железнодорожников в условиях химической опасности.

5. Разработано ряд новых приборов и устройств для дегазации железнодорожных устройств, обмундирования и оборудования /РКН, ПДК-ГВ, разработан метод дегазации паром и др./.

Но наряду с этим в подготовке железных дорог по противохимической защите имеется ряд существенных недостатков. Важнейшими из них являются:

I. Недостаточная обеспеченность дорог, в первую очередь фронтовых, средствами личной противохимической защиты, приборами химразведки и индикации, дегазационными материалами и устройствами.

2. Слабая специальная подготовка и низкий уровень знаний по ПХЗ у руководящих работников МПВО и инженеров ПХЗ на об"ектах и участках.

3. Недостаточная натренированность и отсутствие практических навыков по работе в полной защитной одежде, особенно у восстановительных подразделений МПВО.

4. Необеспеченность фронтовых дорог медикосанитарными учреждениями.

764.

МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Весьма значительная по своим размерам работа в период Великой Отечественной войны выпала на долю медико-санитарных формирований МПВО на железнодорожном транспорте.

По неполным данным, в результате налетов вражеской авиации на об"екты ж.-д. транспорта, за время войны было убито - 26945 человек и ранено - 38232 человека.

Самоотверженной работой медицинские работники и медико-санитарные об"ектовые формирования, в основном, обеспечили своевременное оказание медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию.

Организованные к началу Великой Отечественной войны стационарные пункты медпомощи и об"ектовые медико-санитарные команды были дополнены целой сетью созданных уже в период войны пунктами первой помощи, а об"ектовые медсанкоманды были значительно увеличены и переименованы в медсанроты.

Таким образом, каждая узловая и распорядительная станция имела достаточно четко организованные, оснащенные и укомплектованные квалифицированными руководящими кадрами медработников-медицинские подразделения МПВО.

На полевых станциях аналогичные подразделения, но только в значительно меньшем количестве, имелись в составе унитарных команд.

С первых же дней Отечественной войны весь личный состав медико-санитарных формирований был переведен на казарменное положение.

С личным составом усиленно проводились тренировочные занятия по оказанию первой помощи пострадавшим.

Практическая работа медико-санитарных формирований имела свое различие в конкретных условиях боевой обстановки.

I. Ленинградский жел.дор.узел

К началу Великой Отечественной войны Ленинградский жел. дор.узел располагал достаточными силами и средствами МСС МПВО.

В первый же день войны вся система МСС МПВО была приведена в боевую готовность.

В сентябре-октябре месяцах 1941 г., в связи с частыми налетами авиации противника, дежурные наряды в ППМ"ах, СПМ"ах и СОП"ах были увеличены за счет среднего медперсонала и санитаров, с таким расчетом, чтобы обеспечить боевую работу этих учреждений в течение круглых суток.

Как правило, первая помощь пострадавшим и эвакуация их производилась непосредственно по внявлении очагов поражения, не ожидая окончания налета или сигнала отбоя.

Решающее значение имел сантранспорт, который в первые месяцы войны был приписан к каждому пункту сбора носилочных бригад и к СПМ"ам. Носилочные бригады прибывали к очагам поражения на машинах, которые впоследствии были использованы для эвакуации и госпитализации.

В дальнейшем, при массовых налетах в обстановке блокады и недостатка горючего, порядок работы медсанформирований резко изменился. Для транспортировки пострадавших использовался, главным образом, подручный транспорт и переноска на носилках вручную.

Телефонная связь часто нарушалась и централизованное оперативное руководство в этой обстановке затруднялось.

Поэтому пришлось переукомплектовать личный состав бригадиров, главным образом, за счет врачей, прошедших специальную подготовку по работе в очагах поражения. В результате те-же бригады были более подготовлены для самостоятельной работы.

В условиях систематического артобстрела Ленинграда СПМ"н, оборудованные в подвальных помещениях, оказались наиболее приспособленными в отношении защиты от ударной волны и осколков. Поэтому здесь проводили также и амбулаторные приемы больных и, в частности, больных дистрофией, а также временная их госпитализация.

Стационарная помощь оказывалась в жел.дор. и городских больницах.

С полевых станций пострадавшие доставлялись также в жел.дор. и городские больницы, проходящими поездами или в оборудованных вагонах "санлетучках", которых однако было недостаточно.

В очагах поражения на полевых станциях и перегонах преобладала, главным образом, доврачебная помощь, оказываемая силами носилочных бригад и санзвеньев во главе с медсестрами и фельдшерами.

Сформированный на финском направлении, для оказания помощи раненым и больным, санитарный поезд сыграл весьма положительную роль, т.к. стационарные ж.д. поликлиники и амбулатории на станциях были разрушены или выведены из

строя. Этот поезд также оказывал большую помощь бойцам Красной Армии.

2. Бологовский жел.-дор. узел.

Ст.Бологое являлся крупным жел.-дор.узлом, связывающим направление к пяти фронтам.

Очаги поражения были большие и множественные.

Прекрасно оборудованная жел.-дор.больница, в результате неоднократного попадания авиабомб, временно выходила из строя. Больные и раненые были эвакуированы и размещены в приспособленных помещениях менее угрожаемых населенных пунктов /ближайших станций/.

Также было разрушено деревянное здание поликлиники; амбулаторная помощь была развернута на базе детской и женской консультации, расположенной рядом.

Переноска пострадавших производилась, главным образом, вручную, т.к. транспорта было недостаточно. СПМ, оборудованный в подвальном помещении больницы, сохранился, и в острый момент сыграл свою положительную роль для оказания хирургической помощи пострадавшим и укрытия раненых.

Сталинградский жел.-дор.узел.

Во время ожесточенных боев за Сталинград круглые сутки работал ППМ, оборудованный в подвальном помещении больницы, даже тогда, когда весь жел.-дор.узел был об"ят пламенем пожаров, а город и станция подвергались непрерывным налетам и бомбардировкам, в результате чего здание жел.-дор.больницы было разрушено.

На базе детского отделения больницы был развернут СПМ,а

в водолечебнице - СОП. На линии были организованы дополнительные ППМ на базе амбулаторий и поликлиник. Для защиты стационарных больниц были подготовлены в существующих подвалах БУ и оборудованы окопы щели, сыгравшие свою большую положительную роль.

Летом 1942 г. участились воздушные налеты, главным образом, на жел-дор. об"екты, а к осени фронт оказался у стен Сталинграда.

Вся деятельность лечебных учреждений была рассредоточена исключительно по подвалам.

Характерной особенностью боевой работы МСС МПВО Сталинграда является их мобильность и в соответствии с обстановкой-уменье расставить свои силы в главных точках поражения, где в них была наибольшая потребность.

Наиболее сложным делом на Сталинградском жел-дор. узле оказалась эвакуация раненых через Волгу на паромах, которая проводилась под непрерывным огнем противника.

Одесский жел-дор. узел и дорога

В начале военных действий все формирования и учреждения МСС МПВО были развернуты полностью, но ввиду быстрого продвижения фронта и сильных бомбардировок их вскоре пришлось эвакуировать. Причем эвакуация проводилась недостаточно организовано, без разработки предварительных планов, а на ст.Христиновка, Мербка, Долинская - эвакуация не могла быть проведена совершенно, ввиду быстрого занятия этих станций противником.

Наиболее пострадавшими об"ектами были: Одесса, Знаменка, Раздельная и Шевченко.

Одесский узел с II августа 1941 г. в течение двух месяцев находился в условиях блокады. На узле была организована санлетучка, в составе 3-х вагонов с паровозом, оборудованная на 18 коек, которая все время выезжала на линию фронта и на перегоны для оказания медпомощи пострадавшим железнодорожникам и раненым бойцам. За два месяца летучка сделала 25 рейсов, оказана медпомощь свыше 250 раненым, из них 60 тяжело раненые были доставлены в жел.дор.больницу.

Кроме того, для оказания помощи раненым и их эвакуация с фронта широко использовались санвагоны вспомогательных поездов, причем врачи и медсестры, приписанные к ним, все время находились на казарменном положении.

9 июля 1941 года на ст.Раздельная, после бомбардировки с воздуха, при наличии там значительного скопления воинских эшелонов, было более тысячи человек пострадавших. В этом очаге поражения в течение шести суток под непрерывным бомбометанием помощь оказывалась медработниками вспомогательных поездов. Медпомощь не прекращалась даже тогда, когда вражеские самолеты с бреющего полета пулеметным огнем обстреливали медицинских работников, которые должны были делать укрепления из земли, окапывались и продолжали оказание медицинской помощи пострадавшим.

Ст.Севастополь.

Оказание первой помощи пострадавшим в очагах поражения проводилось в пределах 10-14 минут. Время явки носилочных звеньев в очаги поражения зависело от расстояния этих оча-

гов поражения от местонахождения носилочных звеньев. Наблюдение, разведка и связь в МСС МПВО ст.Севастополь были организованы хорошо.

Носилочные группы почти всегда работали под огнем артиллерии противника или в условиях бомбометания, которые повторялись 10-15 раз в сутки. В результате большинство городских больниц были совершенно разрушены, жел.-дор.узел и город находились под непрерывным обстрелом. Эвакуация пострадавших в стационары была крайне затруднена и часто приходилось раненых оставлять в бомбоубежищах и на квартирах.

Исключительно сложная обстановка создала новую тактику работы медсанформирований МСС МПВО: для оказания помощи пострадавшим санитарам-носильщикам приходилось на довольно большие участки делать перебежки, укрываясь в складках местности и в развалинах зданий, пробираться через пробоины в домах; в воронках, развертывать санпосты для перевязок, укрывать раненых в окопах-щелях, в естественных укрытиях среди скал и т.д. При первой возможности тяжело пострадавших эвакуировали в городские лечебные учреждения. Недостатка в транспорте не было.

При работе в очагах и в БУ большую услугу оказывали аккумуляторные фонари, т.к. в ночное время без света в очагах поражения очень трудно было найти пострадавших, а в БУ свечи и лампы не горели от недостатка кислорода в воздухе.

Организация медсанслужбы МПВО ст.Севастополь закалялась в жестоких боях вместе с героической Красной Армией и до последнего дня обороны города оставалась на должной высоте.

Героизм медицинских работников Севастополя, Одессы, их способность организовать медпомощь раненым в отрыве от централизованного руководства, дает нам образцы боевой работы в сложных тактических условиях.

Дороги пограничные

Эти дороги с первого дня войны приняли на себя удар вражеской авиации и вынуждены были работать в исключительно сложных условия, в обстановке быстрого продвижения противника, Вопросы быстрой эвакуации больных и медсанучреждений должным образом не были отработаны, в силу чего эта эвакуация проводилась иногда без плана и неорганизованно. Наряду с этим на этих дорогах недостаточно были развернуты стационарные средства медпомощи. Если на Калининской железной дороге, относящейся к числу прифронтовых, эти средства были развернуты с избытком, то на пограничных дорогах /Кишиневская, Брест-Литовская и др./ медсанслужба МПВО организовывалась с уклоном на подвижные средства медпомощи. На Кишиневской дороге было оборудовано 8 вагонов ППМ и ОП и в то же время не было ни одного СПМ и почти совершенно отсутствовали ГУ. Хирургические отделения в больницах также не были подготовлены для работы по оказанию квалифицированной медпомощи большому количеству пострадавших, а между тем, стационарные средства медпомощи и, в первую очередь, больницы кроме того получали еще большую дополнительную нагрузку по медицинскому обслуживанию и санобработке значительных потоков эвакуированного населения и раненых с фронта.

Помощь со стороны гражданской лечебной сети об"ектам жел.-дор.транспорта была крайне ограниченной, т.к. последняя была сама большей частью разрушена или переполнена пострадавшими.

В основном медпомощь при воздушных налетах на пограничных дорогах проводилась медсанформированиями /медсанкоманды, сандружины и санпосты/, как правило, с первого же дня военных действий для личного состава МСС МПВО на этих дорогах было введено казарменное положение.

На отдельных дорогах /Кишиневская, Брест-Литовская и др./, где сеть медсанслужбы была весьма слабая, большую работу по оказанию медпомощи пострадавшим провели медсанчасти и эвакогоспитали воинских соединений.

В силу особенностей военной обстановки на пограничных дорогах и ближайших прифронтовых дорогах /Юго-Западная, Белорусская и др./ связь была нарушена, централизованное руководство дезорганизовано и отдельным жел.дор. об"ектам пришлось перейти на самостоятельное управление.

Краткий анализ работы медсанслужбы МПВО пограничных и прифронтовых дорог позволяет сделать следующие выводы:

I. Медсанслужбы МПВО дорог, на которых мероприятия МПВО осуществлялись еще в мирное время, с работой по оказанию медпомощи в травматических очагах поражения справилась.

2. Медсанслужба МПВО дорог, считавшихся тыловыми, но в силу хода военных действий вынужденных принимать участие в ликвидации очагов поражения от воздушных нападений, недостаточно обеспечила оказание первой помощи и эвакуации пост-

радавших.

3. Пограничные железные дороги вынуждены были в начале войны оказывать мед.помощь пострадавшим в условиях быстрого продвижения противника и потому наиболее активно здесь работали подвижные формирования медсанслужбы МПВО.

4. На пограничных дорогах необходимо уделять исключительное внимание подготовке руководящего состава медсанслужбы МПВО с тем, чтобы они освоили методику самостоятельного управления силами и средствами медсанслужбы в условиях, когда централизованное управление из-за нарушения связи прекращается.

5. В оперативных планах медсанслужбы МПВО этих дорог необходимо тщательно разрабатывать вопросы эвакуации пострадавших и самих учреждений, подготовляя их в нескольких вариантах.

6. Санлетучки и санвагоны должны быть предусмотрены в планах для каждого отделения дорог угрожаемой зоны.

Опыт Великой Отечественной войны показал, что близость стационарных лечебных учреждений МСС МПВО к жел.-дор. об"ектам весьма опасна, т.к. они, как правило, попадали в зону бомбардировок вражеской авиации и часто страдали.

Случаев разрушений лечебных учреждений при нападениях на жел.-дор. об"екты было не мало, так, например, прямое попадание ФАБ в поликлинику на ст.Мичуринск; на ст.Тамбов /пожар в СПМ/; на ст.Кочетовка, где неоднократно разрушалась поликлиника; на ст.Рязань, где прямым попаданием разрушен СПМ, расположенный в поликлинике и т.д.

На ст.Бологое, Октябрьской жел.дор., разрушены больница и поликлиника и т.д.

Особенно чувствовалась крайне невыгодная /неправильная/ дислокация станционных лечебных учреждений МСС МПВО, на жел.дор.об"ектах пограничных дорог: работа ППМ и СПМ, расположенных поблизости от жел.дор.об"ектов /Калининская, Юго-Западная жел.дор./ или в окружении этих об"ектов /Жмеринка, Казатин и др./ была крайне затруднительной и рискованной как для медперсонала, так и для находящихся там пострадавших.

В конечном итоге почти все СПМ, ППМ и СОП на этих дорогах были разрушены или сильно пострадали.

В связи с этим возникает принципиальный вопрос строительства лечебных учреждений жел.дор.об"ектов на значительном удалении от последних и о размещении стационарных средств МСС МПВО лечебно-профилактических учреждений, находящихся вне полосы отчуждения.

Медсанслужба представляет важнейшую часть МПВО на транспорте, которая обеспечила быстрейшую ликвидацию [illegible] последствий воздушных налетов и способствовала максимальному возвращению в строй бойцов жел.дор. транспорта.

Процент возвращенных в строй с восстановлением трудоспособности среди железнодорожников доходил до 77-80% всех пострадавших.

Медико-санитарная служба МПВО на железнодорожном транспорте с поставленными задачами в ходе Великой Отечественной войны в основном справилась.

Первая помощь в очагах поражения оказывалась в сроки /I5-20 мин./; эвакуация пострадавших в стационарные лечебные учреждения проводилась в сроки от 20 до 40 минут на об"ектах и от I до 2 часов с перегонов.

Личный состав формирования МСС МПВО ряда железных дорог в ходе Великой Отечественной войны, показали образцы инициативы, мужества и подлинного героизма.

С честью справились с поставленными перед ними задачами работники МСС МПВО железных дорог, находившихся в условиях частичной или полной блокады / Сталинградский и Одесский жел.дор. узлы, ст. Севастополь, Ленинградский узел и т.д./.

На основе опыта работы МСС МПВО Сталинграда и Бологое необходимо сделать следующие выводы:

I. В современной войне наземные лечебные учреждения МСС МПВО не могут обеспечить должной защиты от огня противника, т.к., подвергаясь действию взрывной волны или в результате прямого попадания,часто выходят из строя.

2. Укрытие пострадавших, медперсонала и организация помощи раненым в подвалах, в оборудованных бомбоубежищах и окопах-щелях является достаточно надежным способом защиты, обеспечивающим бесперебойную работу системы МСС МПВО.

3. Стационарное лечение пострадавших в этих условиях должно быть организовано в более безопасной зоне жел.дор. и территориальных больниц или специально приспособленных помещениях, с удалением от об"екта на несколько километров.

4. Пополнение перевязочными материалами и медикаментами необходимо предусматривать не только в пределах узла, но

также в масштабе дороги и округа. Для этого должны быть заготовлены соответствующие укладки.

Одновременно с этим в системе организации и в боевой работе МСС МПВО жел.дор.транспорта имелся ряд существенных недостатков, которые должны быть учтены при дальнейшей подготовке сил и средств, а именно:

а/ На ряде жел.дор. не было должной увязки в организации и взаимодействия в боевой работе МСС МПВО жел.дор.транспорта с территориальной системой здравоохранения;

б/ Мед.Сан.Служба МПВО железных дорог оказалась слабее подготовленной для медицинской помощи пострадавшим на перегонах и полевых станциях;

в/ Наземные лечебные учреждения МСС МПВО, расположенные на станциях большинства дорог,не были обеспечены защитой от огня противника и были разрушены или выведены из строя;

г/ Практика работы в очагах поражения показала некоторую громоздкость оснащения медсанформирований, что сковывало оперативность личного состава при оказании первой помощи пострадавшим;

д/ Система учета пострадавших и боевой работы МСС МПВО на железных дорогах была разработана с опозданием и далеко не полно, а потому данные о боевой работе и характеристика поражений на многих дорогах не были полностью собраны и не отработаны;

е/ Качество медицинской помощи пострадавшим в очагах поражения, особенно сортировка, борьба с шоком, транспортная

иммобилизация переломов были не всегда на должной высоте;

ж/ В отдельных очагах поражения своевременное оказание помощи пострадавшим значительно задерживалось из-за отсутствия транспорта.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРИКРЫТИЮ Ж.Д.ОБ"ЕКТОВ И ПОЕЗДОВ В ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ - АКТИВНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПВО.

Интенсивность налетов вражеской авиации на железнодорожные об"екты и поезда в пути следования вызвали необходимость принятия соответствующих мер по усилению прикрытия ж.д. узлов, станций, мостов и прочих сооружений, а равно и поездов активными средствами ПВО.

Указанная отрасль работы руководством НКПС была возложена на органы МПВО.

Таким образом, с первых -же дней Великой Отечественной войны,Отдел ПВО Центрального Военно-Мобилизационного Управления, а в дальнейшем и Управление МПВО НКПС вплотную включились в осуществление данной работы.

Прикрытие активными средствами ПВО проходило по двум направлениям: с одной стороны осуществлялись мероприятия по организации боевых подвижных единиц для сопровождения в зоне воздействия вражеской авиации маршрутов с горючим и особоважными хозяйственными грузами, боеприпасами, а также военно-санитарных, литерных /особо-важных/ и пассажирских поездов.

С другой стороны, обеспечивалось прикрытие активными средствами ПВО Красной Армии узлов, станций, мостов и про-

чих сооружений на важнейших железнодорожных направлениях дорог угрожаемой зоны.

По организации боевых подвижных единиц органов МПВО НКПС совместно с ЦУПВОСО Красной Армии проделана большая работа.

Разработанный еще в мирное время тип зенитно-пулеметного вагона не вполне отвечал требованиям военного времени. Его внутреннее оборудование было чрезмерно громоздко и дорогостоящее. Требование к выделению вагонов под оборудование обязательно с тормозной площадкой, затрудняло подбор этих вагонов.

Самый же основной недостаток заключался в конструкции боевой площадки, не отвечающей требованиям вооружения выделенного Главным Артиллерийским Управлением Красной Армии /ГАУКА/ на оснащение этих вагонов.

Изложенные обстоятельства заставили вновь разработать конструкцию оборудования зенитно-пулеметного вагона, заменив дорогостоящее внутренне оборудование на обыкновенное с"емное воинское /по типу теплушек для перевозки войск/; конструкцию боевой площадки значительно упростить и сконструировать вновь станок для установки пулеметов, отвечающий требованиям устойчивости при стрельбе, кругового обстрела на 180^0 и под углом не более 45^0. Указанная работа, ввиду исключительной срочности, была выполнена в течение 2-х суток и по разработанному и утвержденному НКПС, ВОСО и ГАУ КА проекту приступлено к массовому оборудованию вагонов.

В первые 10 дней /август 1941 г./ было выпущено 400 вагонов ЗПВ мастерскими дорог Мосузла под непосредственным

руководством и контролем за ходом работ со стороны НКПС и ЦУПВОСО.

Одновременно, в период оборудования этих вагонов, по линии НКО было сформировано 200 взводов, которым оборудованные вагоны были сданы и отправлены на фронтовые дороги. В дальнейшем, в связи с возрастающей потребностью в этих вагонах, последние оборудовались по заданию НКПС уже непосредственно на дорогах и частично для этих целей были использованы Отрожский и Тамбовский заводы НКПС.

В процессе практической работы зенитно-пулеметных вагонов выявилось, что имеющееся на них вооружение, состоящее в основном из пулеметов мелкого калибра, необеспечивает надежности прикрытия поездов и поэтому возникла необходимость замены их или дополнения крупно-калиберными пулеметами и пушками, а это обстоятельство в свою очередь выдвигало совершенно иные требования к выделению подвижного состава, т.к. в этом случае требовались 4-х осные товарные вагоны, а для пушек обязательно платформы с боковой броневой защитой.

В целях изыскания наиболее реального решения по данному вопросу, на одном из Московских узлов были проведены опытные установки крупно-калиберных пулеметов в 4-х осные вагоны и тех-же пулеметов и пушек - на платформы.

В результате проведенных испытаний проблема установки указанного вида оружия была также быстро решена и по мере отпуска крупно-калиберных пулеметов и пушек из ГАУ КА производилась установка их и отправка на фронтовые дороги.

Всего было оборудовано за время Отечественной войны более 1400 зенитно-пулеметных, зенитно-пушечных вагонов /платформ/, которые сыграли большую роль по прикрытию в пути следования поездов и маршрутов.

Кроме того, этими же средствами прикрывались в отдельных случаях станции, узлы и мосты, причем прикрытие мостов особенно практиковалось в процессе их восстановления - для ускорения восстановительных работ и защиты личного состава, занятого на восстановлении.

Регулировка зенитно-пулеметными подвижными средствами в пределах дорог производилась управлением Военных Сообщений Красной Армии при участии Управления МПВО НКПС.

Прикрытие активными зенитными средствами железнодорожных об"ектов /узлов, станций, мостов и т.д./ производилось войсками ПВО Красной Армии.

Вопросы, связанные с прикрытием, разрешались управлением МПВО НКПС через Управление войск ПВО территории страны /в дальнейшем реорганизованное в Центральный штаб ПВО Красной Армии/ и непосредственно через Управление ПВО Западного фронта.

Практически решение вопросов прикрытия происходило путем, почти, ежедневного личного общения представителя Управления МПВО НКПС с руководящим составом Центрального штаба ПВО и командованием Западного фронта войск ПВО. Эпизодически пересмотр дислокации прикрытия в целом производился комиссионным порядком /НКПС, ВОСО, штаб ПВО/. Основанием для пред"явления требований на прикрытие являлись:

а/ анализ ежедневных сводок дорог о налетах вражеской авиации;

б/ информационный материал отдела воинских перевозок НКПС о предстоящих оперативных перевозках по железным дорогам войск, вооружения и прочих воинских грузов.

в/ данные от главного Военно-Восстановительного Управления НКПС о восстановлении крупных жел.дор.мостов и необходимости прикрытия восстановительных работ на них.

г/ требования с мест.

Для решения вопросов о необходимости дополнительного прикрытия железнодорожных об"ектов и определения достаточности существующих на об"ектах средств ПВО, Управление МПВО НКПС должно было располагать точной дислокацией сил и средств войск ПВО на каждом обороняемом об"екте.

Для этой цели в Управлении МПВО НКПС велась специальная схема с нанесением на ней всех средств прикрытия по жел.дор. об"ектам и подробный перечень этих об"ектов с указанием по каждому из них количества боевых средств /орудий, пулеметов, прожекторов, самолетов истребительной авиации и т.д./.

Вопросу своевременности и надежности прикрытия жел.дор. об"ектов НКПС уделял исключительно серьезное внимание, в силу чего перед Управлением МПВО была поставлена задача обеспечить четкость и оперативность в разрешении этих вопросов и путем беспрерывности связи с Центральным штабом ПВО и командованием войск ПВО фронтов добиваться немедленного удовлетворения требований НКПС прикрытию важнейших на определенном этапе жел.дор.направлений для обеспечения бесперебойной работы железных дорог.

Этот основной принцип и был положен в основу всей работы по разрешению вопросов прикрытия жел-дор.об"ектов средствами ПВО управления МПВО.

Об об"еме работ в области мероприятий по прикрытию железнодорожных об"ектов можно судить хотя-бы по тому, что в среднем по годам общее количество прикрываемых жел. дор.об"ектов составляло:

в 1942 году - 361
в 1943 году - 489
в 1944 году - 504

10. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПОВЕЩЕНИЯ, СВЯЗИ И НАБЛЮДЕНИЯ

За период Великой Отечественной войны железнодорожный транспорт, как об этом уже указывалось и выше, работал в условиях постоянной угрозы воздушного нападения вражеской авиации. Над целой сетью фронтовых и прифронтовых дорог, на определенных этапах войны, в течение круглых суток появлялись вражеские самолеты, как с целью разведки, так и бомбометания по узлам, станциям и перегонам.

Остальная железнодорожная магистраль в зоне досягаемости вражеской авиации также находилась в постоянном напряжении по воздуху и систематически подвергалась налетам авиации противника.

Сложившаяся обстановка выдвигала на особо актуальное место вопрос организации быстроты и четкости оповещения, связи и наблюдения на железнодорожном транспорте, обеспечивающих наличие постоянной и правильной информации:

а/ о положении по воздуху,

б/ о происходящих налетах с точным указанием пунктов,

в/ о степени разрушений,

г/ о потребности в восстановительных силах и средствах,

д/ о ходе восстановительных работ,

е/ об открытии движения поездов и последующей ликвидации последствий налета в целом.

Кроме того, требования беспрерывности работы железнодорожного транспорта в любой обстановке, выдвигали необходимость также постоянного наблюдения за воздухом, как для своевременного, до фактического налета вражеской авиации, производства работ по рассредоточению подвижного состава и перехода оперативно-диспетчерского аппарата отделений движения, узлов и станций на работу по руководству движением поездов в специально-оборудованные дублирующей связью командные пункты, так и для получения этим оперативным составом полной информации о действиях вражеской авиации, произведенных разрушениях и ходе восстановительных работ по ликвидации последствий налетов.

В связи с этим с первых-же дней Великой Отечественной войны, перед органами МПВО железнодорожного транспорта встала необходимость организации такой системы оповещения, связи и наблюдения, которая-бы полностью отвечала требованиям военного времени.

С этой целью практически были проведены следующие мероприятия:

I. Путем установления тесной связи с отделом ВНОС штаба

войск ПВО территории страны, на все дороги угрожаемой зоны в июле-сентябре 1941 года были даны специальные директивные указания о порядке получения информации о состоянии по воздуху с Главных постов ВНОС Красной Армии.

2. По требованию штаба войск ПВО территории страны, в ноябре месяце 1941 года НКПС приступил к организации в помощь основной системе ВНОС целой сети наблюдательных постов на железнодорожном транспорте.

С этой целью на 14 дорогах было организовано 1172 наблюдательных поста ВНОС с количеством наблюдателей в каждом от 4 до 6 человек.

В задачу постов было поставлено наблюдение и своевременное донесение:

а/ о всех самолетах, обнаруженных в сфере наблюдения поста,

б/ о действиях авиации противника /сбрасывание бомб, высадка парашютистов, сбрасывание листовок, посадка самолетов и т.д./.

в/ о наземном противнике /мотомех., кавалерийских и др. частей/,прорвавшемся в наш тыл и появившемся в районе поста.

Посты комплектовались в основном из работников движения Зам.Начальника станции -/начальник поста/, стрелочников, сторожей и вахтеров охраны /наблюдатели/.

Для подготовки кадров наблюдателей и практического руководства при исполнении ими обязанностей по наблюдению, НКПС совместно со штабом ПВО территории страны разработал специальную инструкцию, которая после корректировки и ча-

стичного перередактирования была издана I8.УI.I942 года.

Непосредственное руководство по организации вспомогательных постов наблюдения на жел-дор.транспорте, помощь и консультация в их практической работе осуществлялась как командованием зонами ПВО, так и управлением МПВО.

3. В октябре I942 года НКПС совместно с ГУМПВО МВД СССР разработал и разослал на места специальную "Инструкцию по организации связи, оповещения и наблюдения МПВО на об"ектах железнодорожного транспорта", предусматривающую:

а/ основное назначение связи и оповещения в системе об"ектов МПВО железных дорог,

б/ технические и прочие средства связи, используемые для целей оповещения,

в/ ответственность должностных лиц ж-д.транспорта за разработку схем оповещения, устройство и оборудование связи и технический надзор за ее состоянием в постоянной боевой готовности,

г/ порядок и средства внешнего и внутреннего оповещения о воздушной опасности.

4. В июне месяце I943 года на I8 дорогах угрожаемой зоны был введен специальный штат диспетчеров ПВО при 85 Отделениях Движения и на I75 категорированных об"ектах железнодорожного транспорта, с общим штатом в 5I6 человек.

В дальнейшем, при пересмотре аппарата МПВО, по постановлению Государственного Комитета Обороны от I6.IX-I943 года диспетчерский аппарат был еще более увеличен и введен в

постоянные штаты служб, участков и об"ектов I-й и 2-й категории на всех дорогах угрожаемой зоны.

Главная цель установления штата диспетчерского аппарата по МПВО заключалась в своевременном приеме и передаче донесений от постов ВНП-ВНОС, дислоцированных на прифронтовых железных дорогах и постов ВНОС войск ПВО территории страны, а также в своевременном оповещении железнодорожных об"ектов МПВО о воздушной опасности.

В обязанность диспетчеров входило:

а/ своевременный прием и передача донесений от постов ВНП-ВНОС и постов ВНОС войск ПВО территории страны, а также с линии железнодорожных направлений о движении и налетах авиации противника;

б/ ведение точного учета о движении и налетах самолетов противника и последствий их нападения;

в/ своевременное оповещение о воздушной опасности станций и раз"ездов железных дорог, рабочих и служащих, а также рабочих поселков, прилегающих к территории станций;

г/ осуществление мероприятий совместно с начальниками отделений /станций/ по рассредоточению подвижного состава по сигналу "ВТ";

д/ оперативное руководство, через штабы об"ектов, силами и средствами об"ектовых формирований МПВО по ликвидации последствий налета противника и оказанию помощи пострадавшим.

Для выполнения изложенных обязанностей диспетчерскому

аппарату были созданы особые условия в части как их размещения, так и обеспечения средствами связи. Диспетчера МПВО были размещены совместно с поездными диспетчерами движения. Приказом НКПС /№СС-473/Ц от 3.VI.43г./ диспетчерам МПВО предоставлено право пользования всеми видами связи -вне всякой очереди.

Дальнейшие мероприятия в области организации оповещения, связи и наблюдения были направлены на разрешение отдельных вопросов по дорогам и помощь им, особенно из числа фронтовых дорог, освобождающихся от временной немецкой оккупации, в получении материальной базы и оборудования.

Как общий вывод надлежит отметить, что, работая в обстановке постоянной угрозы с воздуха и подвергаясь систематическим налетам вражеской авиации, дороги угрожаемой зоны и, в первую очередь, фронтовые и прифронтовые, имели в преимущественном большинстве хорошо организованную систему оповещения, обеспечившую своевременность подачи сигнала "ВТ", производство работ по рассредоточению подвижного состава, информацию о разрушениях, ходе восстановительных работ и т.д.

К числу дорог особенно четко и хорошо организовавших систему оповещения относятся Юго-Западная, Западная, Львовская, Калининская, Октябрьская и Московско-Киевская.

На этих дорогах при службах МПВО были организованы специальные диспетчерские пункты, имевшие прямую связь с городскими пунктами, главными постами ВНОС Красной Армии, участками МПВО и важнейшими ж.д. узлами.

В диспетчерских пунктах велись специальные карты, на которых все время наносилась обстановка по воздуху и все линейные станции были постоянно в курсе положения в воздухе.

Дежурный диспетчерского пункта имел подробную дислокацию всех сил и средств МПВО на дороге, в том числе и восстановительных формирований. Знал фамилии и место нахождения ответственных лиц по восстановлению и держал их все время в курсе обстановки по воздуху. При налетах на узлы, станции и перегоны, благодаря четко налаженной связи с об"ектами МПВО и хоз"единицами, немедленно получал подробную информацию о результатах налета и тотчас же принимал соответствующие оперативные меры по выброске к местам разрушений восстановительных средств и рабочей силы /восстановительные поезда, летучки и т.д./.

Таким образом, организации по оповещению органов МПВО как в службах дорог, так и на участках и особенно непосредственно на железнодорожных станциях и узлах выполнили большую организационную и практически боевую работу. Об"ектовые формирования, службы оповещения и связи /ВНАБ, телефонисты, связные, диспетчера, ответственные дежурные и т.д./ работая в условиях "ВТ" и при налетах в обстановке непосредственной опасности, самоотверженно выполняли свои обязанности, обеспечивая беспрерывность информации.

12. Общие вопросы

I. Напряженность работы дорог угрожаемой зоны, подвергавшихся систематическим налетам вражеской авиации,

имела свое непосредственное влияние и на все органы МПВО в целом и особенно штабы участков и об"ектов и их специальные формирования /батальоны и роты МПВО на категорированных об"ектах, унитарные команды, восстановительные поезда и летучки/.

Обстановка требовала держать в постоянной боевой готовности все восстановительные формирования и личный состав об"ектовых батальонов и рот.

В силу этих соображений, личный состав всех восстановительных поездов и летучек и значительный контингент об"ектовых формирований находились на казарменном положении, выполняя при всех случаях воздушных тревог и фактических налетах вражеской авиации боевую работу по выполнению самых различных обязанностей /наблюдатели, постовые пожарные, связные, дежурные у наиболее ответственных станционных сооружениях и т.п./. После же налета все восстановительные силы и средства и дежурный резерв формирований МПВО включались на производство восстановительных работ по ликвидации последствий налета.

В перерывах между налетами с казарменниками проводилась систематическая учеба по закреплению знаний в области задач, стоящих перед формированиями в целом.

2. Особенность работы железнодорожного транспорта в военных условиях пред"являла требования к разработке ряда положений, указаний и специальных дополнений к должностным инструкциям, определяющих порядок и характер работы, как

отдельных звеньев ж.д.транспорта, так и линейных работников,связанных с движением поездов.

За время Великой Отечественной войны органами Местной Противовоздушной обороны НКПС был издан ряд руководящих инструкций, памяток и указаний по различным вопросам Местной ПВО - по светомаскировке; строительству, содержанию и эксплуатации коллективных средств защиты и медико-санитарных учреждений; восстановительным работам; по организации и работе вспомогательных постов наблюдения ВНОС; оповещению, связи и наблюдению на жел.дор.транспорте и по противохимической защите, с общим тиражем более 750 тыс.экземпляров.

Изданием указанных материалов, являющихся в большинстве своем единственным пособием для руководства в повседневной практической работе линейных органов МПВО хозяйственных единиц, оказана большая помощь в смысле подготовки как в целом железнодорожных рабочих, служащих и руководящий состав, так и,в первую очередь, кадровых работников местной противовоздушной обороны.

В разработке ряда инструкций, памяток и указаний принимали участие отраслевые управления НКПС, Главное Управление МПВО НКВД СССР и Главное Военно-Химическое Управление Красной Армии.

3. Работа органов МПВО за время Великой Отечественной войны протекала под постоянным контролем и наблюдением со стороны Народного Комиссара Путей Сообщения и его заместителей.

По целому ряду основных вопросов в области местной противовоздушной обороны, касающихся улучшения качества работы; проведения инженерно-технических мероприятий; усиления подготовки по противохимической защите, строительству командных пунктов, убежищ и т.д. было издано 93 приказа и приказания за подписью Народного Комиссара и его Заместителей.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Опыт Великой Отечественной войны позволяет сделать ряд практических выводов, как по итогам подготовки системы МПВО в довоенное время, так и об об"еме практических работ по Местной Противовоздушной Обороне на железнодорожном транспорте диктуемых условиями военного периода.

Как уже и было указано выше, в соответствующих разделах настоящего отчета, первые-же дни Великой Отечественной войны показали наличие ряда существенных недостатков в подготовке системы МПВО на транспорте в мирное время.

Подробно эти недостатки изложены и обобщены на стр. ..... отчета.

Главнейшей практической задачей Военно-Мобилизационных органов на железнодорожном транспорте в области осуществления мероприятий по местной противовоздушной обороне в послевоенный период является - глубокое и всестороннее изучение и обобщение опыта Великой Отечественной войны, и на этой основе:

а/ Разработка новых, более совершенных форм организации системы МПВО на ж-д. транспорта.

б/ Разработка и проведение в жизнь мероприятий, направленных на защиту рабочих и служащих, пассажиров и населения близ лежащих поселков от средств поражения с воздуха; на ограничение материального ущерба от бомбандировок и на повышение надежности работы железнодорожного транспорта в целом в условиях нападения с воздуха.

Исходя из изложенных задач, практические мероприятия по местной противовоздушной обороне в послевоенный период должны охватывать следующие важнейшие вопросы:

I. Разработку типовых решений по составлению оперативных планов МПВО, определяющих об"ем подготовительных работ мирного периода; порядок развертывания сил и средств МПВО по угрожаемому положению и оперативную работу органов МПВО в военное время.

2. Внедрение строительства на важнейших железнодорожных узлах и станциях коллективных средств защиты, командных пунктов и прочих специальных обустройств МПВО.

3. Разработку перечня инженерных требований по МПВО при проектировании строительства, восстановления и реконструкции ж.д. узлов, станций и прочих сооружений и обустройств, и внедрение указанных требований при осуществлении строительно-восстановительных работ.

4. Разработку наиболее рациональных приемов и методов восстановления при ликвидации последствий налетов авиации противника.

5. Резервирование и подготовку кадров начальников штабов, пиротехников и химинструкторов для замещения этих должностей при развертывании системы МПВО по штатам воен-

ного времени.

6. Создание запасов имущества, инвентаря и оборудования для целей МПВО -/противохимического, пиротехнического, медико-санитарного, аварийно-восстановительного и т.д./.

7. Разработку и усовершенствование техники по дегазации ж.д. обустройств, одежды и подвижного состава, приборов по пиротехнике, средств связи и оповещения и т.д.

8. Проведение научно-исследовательных работ по дальнейшему усовершенствованию светомаскировки на железнодорожном транспорте; полигонных испытаний по вопросам особенностей работы железных дорог в условиях воздушно-химической опасности и т.д.

И ряд других мероприятий, направленных на обеспечение полной и всесторонней готовности системы МПВО на железнодорожном транспорте для ее развертывания и боевой работы в условиях военного времени.

XXIX. ОХРАНА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

К началу Великой Отечественной войны охрана дорог осуществлялась:

а/ частями войск НКВД;

б/ военизированной стрелковой охраной НКПС;

в/ сторожевой охраной, устанавливаемой начальниками дорог на всех об"ектах, не обеспеченных войсковой или военизированной охраной;

г/ железнодорожной милицией НКВД.

Части войск НКВД несли охрану наиболее крупных и важных железнодорожных сооружений: мостов, путепроводов, тоннелей, водокачек и проч. Количество об"ектов, охраняемых войсками НКВД по сети составляло -1658.

приложение №-1.

На военизированную стрелковую охрану НКПС была возложена охрана: главных материальных складов дорог, вагонов спецзапаса /на заводах и дорогах/, а также охрана товарных дворов, пакгаузов и вагонов в парках товарных, сортировочных и крупных распорядительных станций.

Силами ж.д. милиции осуществлялась поддержание порядка на вокзалах и охрана вокзальных помещений.

Мобилизационными планами дорог было предусмотрено, в случае войны, значительное увеличение числа об"ектов охраны, так: количество об"ектов, охраняемых войсками НКВД /по перечню №-2/ доводилось до 2691 - приложение №-1, а на военизированную охрану НКПС возлагалась охрана 1421 об"екта.- Приложение №-2.

Прием, в начале войны, войсками НКВД об"ектов по перечню №-2 характеризуется данными, представленными в

приложении №-3.

С началом войны, на фронтовых и прифронтовых дорогах, кроме охраны важнейших об"ектов дороги, частями войск НКВД и военизированной охраной, были приняты меры к охране перегонов с расположенными на них искусственными сооружениями, неимевшими специальных постов охраны, следующим образом:

а/ на обязанности военизированной охраны лежало также патрулирование по главному пути в обе стороны от охраняемого об"екта на расстоянии 300 метров;

б/ на перегонах, наиболее опасных в отношении возможных диверсионных актов противника /лесистая, ненаселенная местность и т.п./ было организовано в ночное время патрулирование бойцами войск НКВД;

в/ установлены дополнительные посты и усиленная охрана: пути/число путеобходчиков было увеличено в 2 раза/; железнодорожных сооружений /мосты от 10 метров -/сторожами, круглосуточно/ и предприятий дорог как военизированной охраной, так и из числа людей, вступивших в народное ополчение.

Так, например, на Лиховском отделении Юго-Вост.ж.д. для этой цели было выделено 133 чел., на Россошанском отделении той же дороги -210 чел. и т.д.

Все эти люди при расстановке на посты инструктировались работниками военизированной охраной.

г/ для оказания помощи в охране ж.д. сооружений на дорогах: Северо-Кавказской, Орджоникидзевской, Юго-Восточной и др. решениями областных и районных комитетов ВКП/б/ выделено было из близлежащих колхозов необходимое количество людей, часть из них конных, для патрулирования перегонов, и обеспеченных оружием.

Постановлением Государственного Комитета Обороны за № 1024/сс 14 декабря 1941 г. и в развитие его, приказом НКВД и НКПС № 001717/с -713/Ц от 25/XII-1941 г. и приказом НКПС №СС-6/Ц от 3/I-1942 г., в целях улучшения охраны железных дорог, в соответствии с условиями военного времени, охрана железнодорожных сооружений, грузов /как в пути следования, так и в парках/ и денежных касс возложена на войска НКВД СССР по охране железных дорог; войска НКВД вели борьбу с незаконным проездом посторонних лиц в поездах, а также и с незаконным хождением по путям станций, кроме того под охрану войск был принят ряд об"ектов, ранее охранявшихся военизированной охраной НКПС.

Приложение №-3
/правая часть/

Количество гарнизонов, выставленных войсками НКВД, согласно постановлению ГОКО Союза ССР от 14/XII-1941 г. для выполнения задач по охране грузов на железных дорогах в период 1942-1946 г.г. было:

№№ пп	Наименование железных дорог	Количество гарнизонов:				
		1942 год	1943 год	1944 год	1945 год	1946 год
I	2	3	4	5	6	7
I	Ленинградская	5	7	17	17	16
2	Октябрьская	11	16	18	20	20
3	Кировская	9	9	11	15	14

797.

I	2	3	4	5	6	7
4	Белорусская	-	4	I0	I2	II
5	Калининская	7	I0	I2	I3	I3
6	Моск.Киевская	3	I5	I4	I6	I6
7	Западная	I	8	8	II	I2
8	Юго-Западная	-	-	I7	I5	I4
9	Винницкая	-	-	I0	9	9
I0	Одесская	-	-	23	24	2I
II	Кишиневская	-	-	I5	I5	I6
I2	Южная	-	-	I9	22	2I
I3	Моск.Курская	I4	I3	I4	I4	I4
I4	Сев-Донецкая	5	-	I5	I4	I4
I5	Южно-Донецкая	-	-	I0	9	9
I6	М-Донбасская	8	I5	I6	I7	I6
I7	Д-Восточная	I7	I9	I9	I9	20
I8	Амурская	I4	I5	I4	I4	I4
I9	Забайкальская	I0	II	I0	I0	I0
20	В-Сибирская	I2	I2	I0	II	II
2I	Закавказская	I2	I4	I9	I9	I4
22	ОРджоникидзевская	-	9	9	II	II
23	Моск.Рязанская	25	23	23	23	22
24	Моск.Окружная	I2	II	I3	I2	I2
25	Ярославская	I6	I4	I8	I7	I4
26	Северная	25	23	20	20	2I
27	Горьковская	I9	I5	I3	I7	I8
28	Приморская	I6	I7	I2	I2	I2
29	Им.В.В.Куйбышева	I4	20	I0	I9	20
30	Пензенская	II	-	-	-	-
3I	Оренбургская	9	I3	I2	IB	I3
32	Ряз.Уральская	I0	I8	II	II	I0
33	Свердловская	II	II	II	II	I6
34	Казанская	I4	I5	I3	I4	I4
35	Пермская	6	8	7	7	7
36	Ю-Уральская	I4	I2	II	II	II
37	Карагандинская	3	5	4	4	4
38	Сев.Кавказская	I5	7	I8	I9	I5
39	Сталинградская	I3	II	I6	I6	I5
40	Ю-Восточная	9	22	I4	I5	I6
4I	Томская	I3	I5	I8	I8	I8
42	Красноярская	II	I2	II	II	II
43	Омская	I0	9	9	9	I0
44	Ташкентская	4	I0	9	9	9
45	Ашхабадская	9	II	9	I0	I0
46	Турк.Сибирская	7	9	9	8	8
47	Сев.Печорская	-	I5	I3	I3	I3

I	2	3	4	5	6	7
48	Эстонская	-	-	I4	I2	I2
49	Сталинская	-	-	25	25	23
50	Львовская	-	-	25	27	28
51	Ковельская	-	-	9	I0	I4
52	Латвийская	-	-	I9	I9	I7
53	Литовская	-	-	I5	I7	22
54	Брест-Литовская	-	-	I5	9	9
55	Белостокская	-	-	I8	I0	9
56	Азербайджанская	--	-	-	-	7
	Всего:	424	504	763	775	776

При этом гарнизонами по охране грузов охранялось:

	I942г.	I943г.	I944г.	I945г.	I946г.
Парков	585	526	738	785	797
Других ж.д. об"ектов	246	671	454	368	I80

Результатом служебной деятельности войск МВД СССР по охране железных дорог при выполнении задачи охраны народно-хозяйственных грузов с I942 по I5 июля I946 года - явилось:

Виды служебной деятельности	I942г.	I943г.	I944г.	I945г.	I946г.	ВСЕГО
I. Предотвращено хищений грузов	5909	5774	5009	I9347	I0320	46359
2. Задержано расхитителей	I0166	I6286	III07	29896	I4332	8I787
Из них:						
а/ военнослужащих КА	5884	I0594	4580	5276	2727	29061
б/ железнодорожников	I339	2904	3879	II758	5154	25034
в/ прочих.	2943	2788	2648	I2862	6451	27692
3. Отобрано разного груза /кгр./	I05564	I45746	I78621	676550	352582	I459063

Виды служебной деятельности	1942г.	1943г.	1944г.	1945г.	1946г.	ВСЕГО
4. Обнаружено хищений грузов при приеме ваг. от гл.кондукторов. /случаев/.	869	2981	3226	3420	3349	13845

Согласно приказа НКВД СССР и НКПС от 24.5-1943 года за № 0194-НКВД/с-442/ЦЗ-НКПС для определения перечня важнейших железнодорожных об"ектов, подлежащих охране, на железных дорогах созданы постоянные междуведомственные комиссии и при Центральном Военном Отделе НКПС - Центральная междуведомственная комиссия.

В состав дорожной междуведомственной комиссии вошли и являются ее постоянными членами:

Председатель дорожной междуведомственной комиссии -
- Начальник Военного Отдела дороги.

Ч Л Е Н Ы:

1. Представитель от командования войск НКВД,
2. -"- от транспортного отдела НКВД дороги,
3. -"- от начальника передвижения войск на дороге,
4. Начальник военизированной пожарно-вахтерской охраны дороги;

Помимо того, в комиссии участвуют, в зависимости от рассматриваемых [illegible] вопросов по охране об"ектов дороги, начальники служб, по кругу их ведения.

Возбуждение дел на охрану железнодорожных об"ектов производилось начальниками хоз"единиц, по принадлежности об"ектов, перед соответствующими службами и отделами уп-

равления дорог с представлением технических паспортов и пояснительной записки; эти дела начальники служб и отделов со своим заключением представляли на рассмотрение и утверждение дорожной междуведомственной комиссии.

Оформление материалов, их учет, хранение и подготовка к рассмотрению дорожной междуведомственной комиссии производилось Военным Отделом дороги.

Решения дорожной междуведомственной комиссии утверждались начальником дороги, согласовывались с командиром соединения войск НКВД и представлялись на рассмотрение и утверждение центральной междуведомственной комиссии.

В состав центральной междуведомственной комиссии вошли и являются ее постоянными членами:

а/ председатель комиссии - начальник Центрального Военного Отдела НКПС;

б/ члены комиссии:

1. представитель от Управления войск НКВД по охране железных дорог;

2. представитель от транспортного управления НКВД;

3. -"- управления военных сообщений Красной Армии.

4. Представитель от Центрального Отдела охраны НКПС;

в/ помимо того в комиссии участвуют, в зависимости от характера решаемых вопросов по охране об"ектов, представители от центральных управлений НКПС: пути, грузовой, движения, паровозного хозяйства, сигнализации и связи, по кругу их ведения.

Решения постоянной центральной междуведомственной комиссии утверждались Народным Комиссариатом Путей Сообщения и

Народным Комиссариатом Внутренних Дел СССР по представлению председателя комиссии.

На освобождаемых от противника железных дорогах охрана об"ектов восстанавливалась, в соответствии с утвержденным перечнем и с учетом действительной обстановки, распоряжением начальника Управления войск НКВД, с последующим рассмотрением перечня охраняемых об"ектов дорожной и центральной комиссиями в обычном порядке.

В связи с тем, что войска МВД перебрасывались на охрану вновь освобожденных дорог в 1943 и 1944 г.г. перечень об"ектов, охраняемых войсками, центральной междуведомственной комиссией НКПС пересматривался и ряд второстепенных об"ектов из под охраны войск передавался военизированной охране НКПС.

Всего было передано в 1943 г. - 181 об"ект и в 1944г.--192 об"екта.

Приложение №2 /правая часть/

Количество, охраняемых войсками об"ектов по годам, распределялось:

Наименование об"-ектов	На 26.6 1941г.	На 1.1 1942г.	На 1.1 1943г.	На 1.1 1944г.	На 1.1 1945г.	На 22.6 1945г
Всего об"ектов	2686	2087	3560	3640	3736	3756
из них:						
ж.д.мосты и тоннели,	2227	1763	2136	2399	2476	2476
станционные сооружения /водокачки, электростанции, базы/	459	324	838	531	475	475
грузовые парки.	-	-	512	710	785	805
денежные ж.д.кассы.	-	-	74	-	-	-

Народным Комиссариатом Внутренних Дел СССР по представлению председателя комиссии.

На освобождаемых от противника железных дорогах охрана об"ектов восстанавливалась, в соответствии с утвержденным перечнем и с учетом действительной обстановки, распоряжением начальника Управления войск НКВД, с последующим рассмотрением перечня охраняемых об"ектов дорожной и центральной комиссиями в обычном порядке.

В связи с тем, что войска МВД перебрасывались на охрану вновь освобожденных дорог в 1943 и 1944 г.г. перечень об"ектов, охраняемых войсками, центральной междуведомственной комиссией НКПС пересматривался и ряд второстепенных об"ектов из под охраны войск передавался военизированной охране НКПС.

Всего было передано в 1943 г. - 181 об"ект и в 1944г.--192 об"екта.

Приложение №2 /правая часть/

Количество, охраняемых войсками об"ектов по годам, распределялось:

Наименование об"-ектов	На 26.6 1941г.	На 1.1 1942г.	На 1.1 1943г.	На 1.1 1944г.	На 1.1 1945г.	На 22.6 1945г
Всего об"ектов	2686	2087	3560	3640	3736	3756
из них:						
ж.д.мосты и тоннели, станционные сооружения /водокачки, электростанции, базы/	2227	1763	2136	2399	2476	2476
грузовые парки.	459	324	838	531	475	475
денежные ж.д.кассы.	-	-	512	710	785	805
	-	-	74	-	-	-

802.

Результаты служебной деятельности войск по охране технических сооружений:

	1941г.	1942г.	1943г.	1944г.	1945г.	ВСЕГО
1. ПРЕДОТВРАЩЕНО КРУШЕНИЙ ПОЕЗДОВ:						
-от попыток диверсий	I	8	7	7	II	34
-от неисправности пути	50	229	161	112	120	672
-от неисправности подвижн. состава.	41	71	60	30	30	232
-в прочих случаях	48	-	-	61	47	156
Итого:	140	308	228	210	208	1094
2. ОБНАРУЖЕНО НЕИСПРАВНОСТЕЙ:						
-лопнувших рельс	131	618	531	397	338	2015
-лопнувших накладок	22022	42671	66832	20668	36936	189129
-прочих неисправностей.	-	7584	39943	14215	7620	69362
Итого:	22153	50873	107306	35280	44894	260506
3. ПРЕДОТВРАЩЕНО И ЛИКВИДИРОВАНО ПОЖАРОВ НА ОХРАНЯЕМЫХ ОБ"ЕКТАХ И В ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ	78	341	610	310	323	1662

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В Ы В О Д Ы

Существовавшая система охраны ж.д.об"ектов полностью себя оправдала.

Имевшаяся охрана активными зенитными средствами /ПВО/ была явно недостаточна /материала для составления отчета по этому виду охраны нет/.

803.

П Р Е Д Л О Ж Е Н И Я

В дальнейшем, в целях сокращения людской численности гарнизонов, вместо имевшихся трех гарнизонов:

I/ по наземной охране об"екта,

2/ по защите с воздуха и

3/ по заграждению об"екта на случай вынужденного отхода, -ЖЕЛАТЕЛЬНО ИМЕТЬ один гарнизон, для чего следует предусмотреть вооружение гарнизона средствами ПВО и обучение личного состава гарнизона минноподрывному делу.

ПРИЛОЖЕНИЕ № I

ВОЙСК НКВД

Дороги	Ж.д. мосты			Плотины		Электростанции			Радиостанц.	Пункты охр.	Депо с ПОВО и ТЭЧ	Итого об"ектов		
	До начала войны	С начала войны/перед №27	К концу войны	С начала войны	К концу войны	До начала войны	С начала войны	К концу войны	С началом войны	К концу войны	К концу войны	До начала войны	С начала войны	К концу войны
2	3	4	5	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Кировская	49	61	97	-	-	-	-	I0	-	I5	-	53	70	I30
Октябрьск.	40	66	85	-	-	-	-	-	-	20	-	47	78	I32
Калининск.	22	64	61	-	-	-	-	-	-	I3	-	25	7I	80
Эстонская	I4	30	30	-	-	-	-	-	-	I2	-	I4	3I	43
Латвийск.	40	7I	74	-	-	-	-	-	-	I9	-	4I	78	II5
Литовская	36	4I	6I	-	-	-	-	-	-	I7	-	38	48	99
Западная	24	43	48	-	-	-	-	-	-	II	-	27	54	67
Белорусск.	33	7I	69	I	-	-	-	-	-	I3	-	42	9I	93
Белостокск.	22	32	46	-	-	-	-	-	-	I0	-	32	42	74
Бр.Литовск.	22	29	4I	-	-	-	-	-	-	9	-	28	39	65
Ковельская	20	27	59	-	-	-	-	-	-	I0	-	27	34	II3
Львовская	77	I0I	I96	-	-	-	-	-	-	27	-	98	I24	327
Кишиневск.	26	36	42	I	I	-	-	-	-	I5	-	33	50	75
Ю-Западная	28	50	4I	I	I	-	-	-	-	I5	-	36	70	70
Винницкая	I2	27	4I	-	-	-	-	-	-	9	-	I7	39	65
Одесская	22	23	27	-	-	-	-	-	-	24	-	34	43	7I
Северная	I0	22	34	-	-	-	-	-	-	2I	-	I2	29	55
С.Печорск.	-	-	30	-	-	-	-	-	-	I3	-	-	-	43
Ярославск.	8	I8	2I	-	-	-	-	-	-	I7	-	9	I9	45
Горьковск.	I2	I5	I4	-	-	-	-	-	-	I7	-	I2	I5	2I
М.Рязанск.	6	I3	2I	-	-	-	-	-	-	23	-	7	I4	45
М.Окружная	4	7	8	-	-	-	-	-	-	I3	-	4	7	22
М.Киевская	3I	55	53	-	-	-	-	-	-	I6	-	39	68	84
Казанская	I3	I5	33	-	-	-	-	-	-	I4	-	25	27	56
М.Курская	20	27	33	-	-	-	-	-	-	I5	-	20	32	58
Южная	26	4I	4I	-	-	-	-	-	-	33	-	3I	47	76
С-Донецкая	9	23	35	-	-	-	-	-	-	I4	-	II	28	6I
Ю-Донецкая	I	4	I0	-	-	-	-	-	-	9	-	2	9	24
Сталинская	26	27	30	-	-	-	-	-	-	25	-	40	45	76
М.Донбасск.	7	I7	37	-	-	-	-	-	-	I7	-	7	I7	59
Ю-Восточная	9	I2	27	-	-	-	-	-	-	I5	-	I3	I6	44
Сталинград.	5	9	23	-	-	-	-	-	-	I8	-	5	I2	45
С.Кавказск.	I9	33	64	-	-	I	I	-	-	20	-	33	52	I06
Орджоникидз.	I3	2I	23	-	-	-	-	-	-	II	-	I6	30	36
Азербайджан.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закавказск.	63	I04	I22	-	I	-	9	-	-	I9	2	93	I49	I96
Р.Уральск.	9	I4	27	-	-	-	-	-	-	II	-	9	I4	38
им.Куйбышева	9	I4	32	-	-	-	-	-	-	20	-	9	I4	52
Оренбургск.	7	9	I3	-	-	-	-	-	-	I3	-	9	I5	28
Турк.Сибир.	9	I9	II	-	-	-	-	-	-	8	-	II	2I	20
Ташкентск.	I2	I9	I4	I	-	-	-	-	-	9	-	I5	3I	23
Ашхабадск.	6	7	8	-	-	-	-	-	-	I0	-	I4	I6	20
Пермская	I2	I4	I4	-	-	-	-	-	-	7	-	I2	I5	22
Свердловск.	5	I2	I6	-	-	-	-	-	-	II	-	7	I6	29

804.

ПРИЛОЖЕНИЕ № I

КОЛИЧЕСТВО ОБ"ЕКТОВ, СОСТОЯВШИХ ПОД ОХРАНОЙ ВОЙСК НКВД

Дороги	Ж.д. мосты			Водокачки			Путепроводы.			Переправы к концу войны	Эстакады подп. стены			Моб. базы НКПС склады ВВ			Тоннели			Виадуки			Плотины			Электростанции			Радиостанц. с началом войны	Пункты охр. грузов к концу войны	Депо с повозками к концу войны	Итого об"ектов		
	До начала войны	С началом войны/перечень №27	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны		До начала войны	С началом войны	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны	До начала войны	С началом войны	К концу войны				До начала войны	С началом войны	К концу войны
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Кировская	49	61	97	4	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	15	-	53	70	130
Октябрьск.	40	66	85	4	7	13	2	4	13	-	-	-	I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	47	78	132
Калининск.	22	64	61	3	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	25	71	80
Эстонская	14	30	30	-	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	14	31	43
Латвийск.	40	71	74	I	4	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	41	78	115
Литовская	36	41	61	-	5	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	38	48	99
Западная	24	43	48	I	9	8	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	27	54	67
Белорусск.	33	71	69	9	I9	I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I2	-	42	91	93
Белостокск.	22	32	46	I0	I0	I8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	-	32	42	74
Бр.Литовск.	22	29	41	6	I0	I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	28	39	65
Ковельская	20	27	59	7	7	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	-	27	34	II3
Львовская	77	I0I	I96	3	5	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	I0	I0	8	8	I8	-	-	-	-	-	-	-	27	-	98	I24	327
Кишиневск.	26	36	42	4	I2	I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I5	-	32	50	75
Ю-Западная	28	50	41	6	I8	I3	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-	-	-	-	I5	-	36	70	70
Винницкая	I2	27	41	4	II	I3	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-	-	-	-	9	-	I7	39	65
Одесская	22	23	27	I2	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	34	43	71
Северная	I0	22	34	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	I2	29	55
С.Печорск.	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I3	-	-	-	43
Ярославск.	8	I8	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	I7	-	9	I9	45
Горьковск.	I2	I5	I4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I7	-	I2	I5	3I
М.Рязанск.	6	I3	2I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	7	I4	45
М.Окружная	4	7	8	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I3	-	4	7	22
М.Киевская	3I	55	53	6	II	I4	-	-	I	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I6	-	39	68	84
Казанская	I3	I5	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	I4	-	25	27	56
М.Курская	20	27	33	-	5	9	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I5	-	20	32	58
Южная	26	4I	4I	4	4	4	I	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	3I	47	76
С-Донецкая	9	23	35	-	3	I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I4	-	II	28	6I
Ю-Донецкая	I	4	I0	I	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	2	9	24
Сталинская	26	27	30	7	I0	I3	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	40	45	76
М.Донбасск.	7	I7	37	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I7	-	7	I7	59
Ю-Восточная	9	I2	27	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I5	-	I3	I6	44
Сталинград.	5	9	23	-	3	3	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I8	-	5	I2	45
С.Кавказск.	I9	33	64	I	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I2	I4	I7	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-	20	-	33	52	I06
Орджоникидз.	I3	2I	23	3	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	-	I6	30	36
Азербайджан.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закавказск.	63	I04	I22	2	3	3	-	-	-	-	2/-	3/-	2/-	-	-	-	I6	29	28	I0	I0	I0	-	-	I	-	-	9	-	I9	2	93	I49	I96
Р.Уральск.	9	I4	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	-	9	I4	38
им.Куйбышева	9	I4	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	9	I4	52
Оренбургск.	7	9	I3	I	5	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I3	-	9	I5	28
Турк.Сибир.	9	I9	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	II	2I	20
Ташкентск.	I2	I9	I4	2	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	I	I	-	-	-	-	-	9	-	I5	3I	23
Ашхабадск.	6	7	8	6	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	-	I4	I6	20
Пермская	I2	I4	I4	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	I2	I5	22
Свердловск.	5	I2	I6	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	-	7	I6	29

2	3	4		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Ю-Уральская	I6	24	I	-	-	-	-	I	-	II	-	I6	29	3I
Карагандинск.	3	I4	I	-	-	-	-	-	-	4	-	3	I4	I9
Омская	9	9		-	-	-	-	-	-	9	-	I3	I8	I5
Томская	I7	39	2	-	-	-	-	-	-	I8	-	I9	44	38
Красноярск.	I9	28	I	-	-	-	-	-	-	II	-	22	40	26
В-Сибирская	50	60	3	-	-	5	5	5	-	II	-	I32	I52	I07
Забайкальск.	62	85	3	-	-	-	-	-	-	I0	-	89	I30	53
Амурская	I03	I44	8	4	4	-	-	7	-	I4	-	I29	I8I	I33
Д-Восточная	6I	87	5	-	-	-	-	2	-	I9	-	78	II2	I03
Приморская	48	I20	7	-	-	-	I	-	I	I2	-	62	I59	I03
Пензенская	I9	26		-	-	-	-	-	-	-	-	20	27	-
Б.Ленинградская	I7	58	5	-	I	-	-	-	-	I9	-	I9	66	95
Итого по сети:	I262	2037	22	8	8	6	7	36	I	785	2	I658	2691	3736

2.

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3I	32	33	34	35	36
Ю-Уральская	I6	24	I8	-	5	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	II	-	I6	29	3I
Карагандинск.	3	I4	I5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	3	I4	I9
Омская	9	9	5	4	9	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	I3	I8	I5
Томская	I7	39	20	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I8	-	I9	44	38
Красноярск.	I9	28	I2	2	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	-	22	40	26
В-Сибирская	50	60	35	I4	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-/I	-/I	-/I	55	55	55	7	7	-	-	-	-	5	5	5	-	II	-	I32	I52	I07
Забайкальск.	62	85	34	22	40	6	-	-	-	-	-/I	-/I	-	I/-	I/-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I0	-	89	I30	53
Амурская	I03	I44	83	I9	30	22	-	-	-	-	-	-	-	I/-	I	I	2	2	2	-	-	-	4	4	4	-	-	7	-	I4	-	I29	I8I	I33
Д-Восточная	6I	87	55	8	I6	I7	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	8	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	I9	-	78	II2	I03
Приморская	48	I20	76	7	29	7	-	-	I	-	-	-	-	I	I	I	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	I	-	I	I2	-	62	I59	I03
Пензенская	I9	26	-	I	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	27	-
Б.Ленинградская	I7	58	58	2	4	I6	-	4	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	I9	-	I9	66	95
Итого по сети:	I262	2037	2223	I95	422	425	3	I2	52	I	2/I	3/I	3/-	II/I	II/I	3/I	I37	I52	I55	33	36	4I	7	8	8	6	7	36	I	785	2	I658	2691	3736

806.

ПРИЛОЖЕНИЕ №-2

Дороги	Количество об"ектов охраны технических сооружений, охраняемых военизированной охраной на военное время.											Кол-во мостов и путепроводов, принятых военизированной охраной из под охраны войск НКВД.	
	Мосты	Путепроводы	Водокачки и плотины	Электростанции и подстанции	Паровозное и вагонное депо и обустройства	Поворотные круги	Нефтебаки	ЦТС	Заводы	Тоннели	ИТОГО	В 1943 год.	В 1944 г.
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Кировская	-	-	3	9	-	-	-	-	-	-	12	-	-
Октябрьск.	5	16	15	2	2	3	1	1	-	-	45	-	9
Калининск.	-	5	2	5	-	-	-	1	1	-	14	-	4
Эстонская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Латвийск.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Литовская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Западная	-	-	9	7	-	5	1	3	1	-	26	-	5
М.Киевск.	-	-	14	5	1	-	-	7	1	-	28	-	1
Белорусск.	-	3	16	5	-	3	-	7	-	-	34	-	-
Белосток.	-	-	-	6	5	5	-	7	1	-	24	-	-
Бр.Литов.	1	2	9	6	4	1	-	-	-	-	23	-	-
Ю-Западн.	-	3	2	1	11	1	-	-	1	-	5	-	-
Винницкая	-	4	1	2	6	1	-	-	-	-	14	-	-
Ковельск.	1	5	12	4	6	3	-	5	-	-	36	-	-
Львовск.	-	9	3	7	3	13	-	8	3	-	75	-	-
Одесская	-	2	3	8	5	-	-	6	-	-	24	-	-
Кишиневс.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северная	-	-	1	2	5	-	-	2	-	-	10	3	16
Ярославск.	-	-	20	8	-	1	-	-	-	-	29	6	16
С-Печорск.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Горьковск.	-	-	8	8	1	3	-	1	1	-	22	7	7
М. Рязанск.	-	1	6	7	2	6	-	1	-	1	24	5	12
Казанская	-	-	11	8	-	2	-	3	1	-	25	1	3
М.Окружн.	-	8	1	1	1	1	-	1	-	-	12	-	8
М.Курская	-	-	18	5	7	8	-	3	1	-	41	1	-
Южная	3	7	2	9	15	11	-	8	-	-	55	-	-
С-Донецк.	-	-	9	6	5	-	-	3	-	-	23	-	-
Ю-Донецк.	13	-	5	2	-	-	-	-	-	-	20	-	-
Сталинск.	-	5	11	18	7	3	-	1	-	-	46	-	-
М-Донбасская	1	-	15	6	-	-	-	-	-	-	22	-	10
Ю-Восточн.	-	-	9	7	2	-	-	5	-	-	23	3	6
Сталинградская	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	13	12	6

807.

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
С-Кавказская	-	-	9	11	25	11	4	-	1	1	62	2	3
Орджоникидзевск.	1	-	7	13	15	1	5	5	-	-	47	1	2
Азербайджанская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закавказская	3	-	23	11	18	-	10	1	2	-	68	10	-
Ряз. Уральская	-	-	8	3	9	-	-	-	-	-	20	16	4
Им. В. В. Куйбышева	-	-	22	11	2	12	-	3	-	-	50	1	2
Оренбургская	-	-	5	7	3	3	-	6	-	-	24	1	7
Турк. Сибирская	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	22	1	3
Ташкентская	-	-	8	6	-	4	-	5	1	-	24	4	1
Ашхабадская	2	-	4	-	3	2	8	6	-	-	25	-	2
Пермская	-	-	16	12	6	2	1	1	-	-	38	-	-
Свердловская	-	1	23	7	7	7	-	3	-	-	47	10	11
Южно-Уральск.	4	-	2	5	1	3	1	1	-	-	17	2	14
Карагандинск.	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	8	1	3
Омская	-	-	6	6	3	-	-	-	-	-	15	-	2
Томская	-	-	19	12	6	-	-	-	-	-	37	7	13
Красноярская	-	-	-	7	5	-	-	-	-	-	12	-	14
Вост-Сибирская	-	-	9	5	9	1	-	-	1	-	25	19	8
Забайкальская	-	-	1	7	-	8	-	9	1	-	26	14	-
Амурская	-	-	-	14	7	-	-	-	-	-	21	18	-
Дальневосточная	-	-	-	7	7	-	-	9	1	-	24	5	-
Приморская	-	-	3	8	-	1	1	6	1	-	20	3	-
Пензенская	1	-	8	4	10	-	-	-	-	-	23	-	-
Ленинградская	2	6	10	2	-	-	-	2	-	-	22	-	-
Итого по сети:	36	83	455	316	224/350	126	33	127	19	2	1421	181	192

ПРИЛОЖЕНИЕ №-3

№№ пп	Наименование железных дорог	Прием об"ектов с началом войны/по перечню №-2/ войсками НКВД		Кол-во об"ектов, принятых войсками НКВД, согласно постановления ГОКО от 14/XII-41 года за №1024/сс	
		Кол-во об"ектов	Когда закончен прием под охрану.	Кол-во об"ектов	В т.ч. грузовых парков
I	2	3	4	5	6
I	Ленинградская	47	23.6.41	-	-
2	Октябрьская	31	23.6.41	162	17
3	Кировская	17	23.6.41	22	9
4	Эстонская	17	23.6.41	-	-
5	Калининская	46	к 30.6.41	28	10
6	Западная	27	26.6.41	10	2
7	Моск.Киевская	29	26.6.41	10	3
8	Белорусская	49	26.6.41	-	-
9	Юго-Западная	34	25.6.41	-	-
10	Винницкая	22	25.6.41	-	-
II	Одесская	9	25.6.41	-	-
I2	Кишиневская	I8	25.6.44	-	-
I3	Южная	I6	25.6.41	-	-
I4	Моск.Курская	I2	25.6.41	79	38
I5	Сталинская	5	25.6.41	-	-
I6	С-Донецкая	I7	25.6.41	23	II
I7	Ю-Донецкая	7	25.6.41	-	-
I8	Д-Восточная 23.7.41	37/	x/В первые дни	91	29
I9	Приморская	95/	войны войска	38	I6
20	Амурская	52/	не отмобили-	86	I4
2I	З-Сибирская 8.12.41	20/	зовнвались,	45	I5
22	Забайкальская	4I/	об"екты при-	27	II
			няты за счет		
23	Литовская	I0/	резервов.	-	-
24	Латвийская	37/	xx/Под охрану не	-	-
25	Белостокская	I0/	приняты, ввиду	-	-
26	Брест-Литовская	II/	занятия тер-	-	-
27			ритории немец-		
		/xx/	кими войсками.		
27	Львовская	26/	9 об"ектов	-	-
			23.6.41		
28	Ковельская	7/	Остальные не	-	-
			приняты.		
29	Закавказская	56	к 28.6.41	70	I0
30	Орджоникидзевская	I4	26.6-41	I8	-
3I	Томская	25	26.6-41	57	27
32	Омская	5	26.6.41	23	I7
33	Красноярская	I8	27.6.41	33	II

I	2	3	4	5	6
34	Карагандинская	II	/2.25.6.41 /9-19.I2-41	I4	3
35	Горьковская	3	к 26.6.41	54	28
36	Казанская	2	26.6.41	52	I5
37	Ярославская	I0	26.6.41	86	37
38	Им.Куйбышева	5	24.6.41	42	I4
39	Северная	I8	26.6-41	62	26
40	Оренбургская	6	24.6.41	38	II
41	Моск.Рязанская	7	24.6.41	79	34
42	Моск.Окружная	3	24.6.41	23	I2
43	Пензенская	7	24.6.41	3I	I2
44	Ряз.Уральская	5	24.6.41	I7	I0
45	Ташкентская	I6	Первые дни войны. части не отмобилизовывались	2I	4
46	Ашхабадская	2	Об"екты приняты в январе 1942г.	32	9
47	Турксиб	I0		2I	8
48	М.Донбасская	I0	к 26.6.41	74	I4
49	Ю-Восточная	3	к 26.6.41	4I	20
50	Сталинградская	7	к 26.6.41	35	I8
5I	С-Кавказская	20	к 26.6.41	68	22
52	Свердловская	9	" 27.6.41	54	2I
53	Пермская	3	" 27.6.41	II	7
54	Ю-Уральская	I3	" 27.6.41	50	20
	ВСЕГО:	I034		I726	585

ПРИМЕЧАНИЕ:

I. На дорогах: Литовской, Белостокской, Брест-Литовской, Ковельской и Львовской ж.д., об"екты по перечню №-2 не были приняты под охрану войск /кроме 9 об"ектов на Львовской ж.д./ ввиду занятия их немецкими войсками.

2. Части войск на Приморской, Дальневосточной, Амурской, Забайкальской, В-Сибирской, Ташкентской, Ашхабадской и Турк.Сиб ж.д. в первые дни войны не отмобилизовывались.

3. Об"екты по перечню №-2 принимались за счет резервов.

На Дальнем Востоке они приняты штатными гарнизонами 23.7.4I, на Забайкальской и В-Сибирской ж.д. -8.I2.4Iг., в Средней Азии в январе I942 года.

3. О ходе строительства землянок, оборонительных сооружений и связи данных нет, эти работы, главным образом, выполнялись самими войсками, а не железными дорогами.

0000 0 0000