

вызывают необходимость специального выбора и подготовки транспортных средств, обеспечения их транспортабельности.

Особое значение приобретает специальная подготовка транспорта при выполнении воинских перевозок в различных условиях обстановки.

В мирное время основной задачей транспорта является обеспечение на должном уровне боевой готовности Вооруженных Сил и других войск, удовлетворение их потребностей в перевозках в процессе повседневной деятельности. **В угрожаемый период** транспорт способствует мобилизационному развертыванию войск, наращиванию их боевого потенциала. **Во время войны** он является жизненно необходимым средством, связывающим районы военных действий с тылом страны, одним из важнейших условий транспортного обеспечения операций.

Исходя из этого, термин «**специальная подготовка транспорта**» можно представить как **комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий, направленных на обеспечение устойчивой его работы в мирное время, в угрожаемый период и во время войны.**

С учетом отечественного и зарубежного опыта обеспечения устойчивого функционирования транспортных систем в мирное и военное время нами предложено наиболее, как представляется, целесообразное, содержание специальной подготовки транспорта (рис.). Оно может быть уточнено и дополнено по результатам анализа технического состояния и возможностей эксплуатируемой транспортной системы. Для практической же его реализации предлагается провести системные исследования по ряду направлений, приоритетными из которых, по нашему мнению, являются: исследование проблем подготовки транспортных направлений в интересах обеспечения стратегической мобильности войск (сил); пересмотр сложившихся взглядов на проблему обеспечения живучести путей сообщения в военное время; оценка степени востребованности специальных формирований транспортных ведомств и подвидов железнодорожных организаций МО РФ.

Исследованию проблем подготовки транспортных направлений в интересах обеспечения стратегической мобильности войск (сил) всегда уделялось особое внимание, так как от их решения зависит успех выполнения воинских перевозок в военное время. Раньше, еще до распада Советского Союза, когда у западных границ стран — участниц Варшавского Договора были развернуты боеготовые армии, они создавались для обеспечения наращивания их боевого потенциала с целью проведения последующих наступательных операций. Сегодня обстановка коренным образом изменилась. Это обусловлено финансовыми ограничениями, из-за которых не представляется возможным иметь на всех стратегических направлениях полностью укомплектованные группировки войск (сил). Поэтому создаваемые транспортные направления должны обеспечивать выполнение в сжатые сроки перевозок по развертыванию группировок войск, их доукомплектованию и значительному усилению.

Для выполнения этой задачи заблаговременно готовятся определенные транспортные направления, которые являются составной частью и важнейшим элементом оперативного оборудования территории страны. В России пока еще нет единой транспортной системы, поэтому в составе этих направлений представлены пути сообщения по видам транспорта с рядом нерешенных проблем. Например, уже на протяжении многих лет в целях обеспечения стратегической мобильности войск (сил) Россия содержит многочисленные железнодорожные направления. Поддержание на них неснижаемых размеров пропускных и провозных способностей требует значительных финансовых затрат. Они многократно увеличиваются, если имеет место низкий технический уровень всех видов транспортных систем, высокая степень физического износа основных фондов, в первую очередь

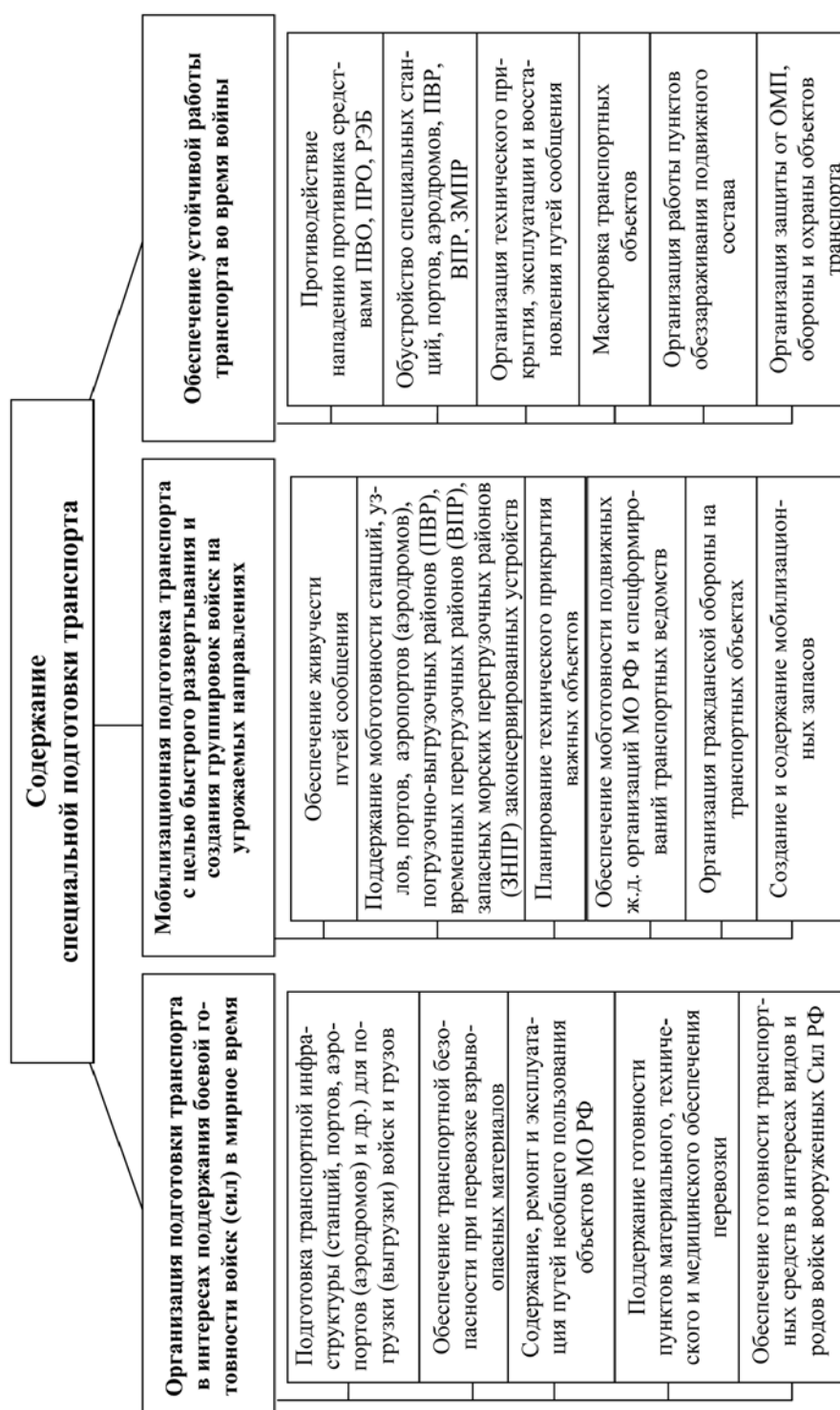


Рис. Содержание специальной подготовки транспорта

транспортной техники, значительное отставание в развитии транспортной инфраструктуры, главным образом морских портов, автомобильных дорог, терминальных пунктов. Поэтому в настоящее время **приоритетной задачей является поиск путей использования инфраструктурных проектов двойного назначения**, в частности подготовки **транспортных коридоров**. В мирное время они нацелены на своевременное, качественное и полное удовлетворение потребностей государства, бизнеса и населения в перевозках. В угрожаемый период и во время войны основной задачей транспортных коридоров становится выполнение перевозок в интересах обороны страны путем повышения устойчивости и эффективности работы всех видов транспорта.

Основу транспортных коридоров на территории Российской Федерации могут составлять магистральные виды транспорта, обеспечивающие перевозочный процесс в направлениях Север — Юг и Запад — Восток. С Севера на Юг уже определен транспортный коридор, начинающийся у границы с Финляндией и выводящий к российским портам на Каспийском и Черном морях. В направлении Запад — Восток транспортный коридор предполагается сформировать от Москвы с выходом по Транссибирской магистрали на Владивосток и Находку. Следует учесть также, что транспортные коммуникации, проходящие в направлении Север — Юг являются составной частью международного транспортного коридора, который станет частью единой общеевропейской артерии. Благодаря этому будет возможно воплощение идеи интегрированного транспортного обслуживания «от двери до двери» с непрерывным продвижением грузов через страны и континенты.

Наряду с развитием международных транспортных коридоров, проходящих через территорию России, важное оборонное значение будет иметь: приспособление Северного морского пути для международных перевозок; строительство северных широтных дорог, проходящих параллельно Транссибу; расширение сети железных дорог с целью его дублирования и ликвидации разрыва на магистральном направлении от Нижневартовска до Усть-Илимска.

При формировании опорной транспортной сети в составе транспортных коридоров необходимо: создать новые и реконструировать существующие погрузочно-выгрузочные и временные перегрузочные районы; уточнить перечень автомобильных дорог оборонного значения; оптимизировать сеть аэродромов с учетом геополитических и стратегических интересов государства; подготовить мобилизационные мощности по портовой переработке воинских грузов и улучшению условий судоходства.

Особое внимание следует уделить использованию малоинтенсивных железнодорожных участков и станций, имеющих оборонное значение. Вблизи них находятся законсервированные объекты, запасы материальных средств, используемых при выполнении воинских перевозок в угрожаемый период и во время войны, пункты развертывания подвижных железнодорожных организаций МО РФ и специальных формирований транспортных ведомств. Если не осуществлять финансирование из федерального бюджета затрат на покрытие убытков от эксплуатации таких линий и участков, то мобилизационная готовность транспортных коридоров будет нереальной.

Не менее важным приоритетным направлением в исследовании вопросов специальной подготовки транспорта является **выработка новых подходов к решению проблемы обеспечения живучести путей сообщения в военное время**.

Изменившиеся формы и способы ведения военных действий требуют пересмотра сложившихся представлений о характере и масштабах воздействия противника по транспортным объектам, о мероприятиях, повышающих их живучесть. В XXI веке вооруженная борьба вследствие

применения дальнобойного высокоточного оружия, информационно-ударных роботизированных систем и интеллектуально-психологических технологий приобретает качественно новый характер³. Иначе говоря, транспортная инфраструктура государства может быть нарушена издалека, причем на всю глубину его территории. При этом в первую очередь возможно поражение крупных железнодорожных и автодорожных мостов, транспортных узлов и других объектов, что приведет к длительным перерывам в движении транспортных средств.

До сих пор приоритетными направлениями в обеспечении живучести путей сообщения являлись: поддержание в рабочем состоянии обходов узлов, подходов к пунктам наведения (сооружения) мостов-дублеров; организация технического прикрытия важных объектов; подготовка временных перегрузочных районов и др. Однако из-за финансовых ограничений задания по обеспечению готовности устройств и сооружений, повышающих живучесть путей сообщения, реализуются с трудом.

Наиболее целесообразным направлением по выходу из создавшейся ситуации является **проведение инвентаризации всех устройств и сооружений, обеспечивающих живучесть путей сообщения**, расположенных в пределах транспортных коридоров, обеспечение их подготовки в соответствии с мобилизационными заданиями.

Нельзя не принимать во внимание тот факт, что в современных условиях **временные перегрузочные районы (ВПР)**, призванные обеспечить непрерывность железнодорожных перевозок в случае разрушения мостов, узлов и тоннелей, пока еще не потеряли свое значение. Однако они представляют собой многогранную и весьма протяженную транспортную систему, функционирующую с участием сил и средств различных видов транспорта и органов управления. К тому же это весьма затратная транспортная сфера, и, чтобы интегрировать ее в систему транспортных коридоров, необходимо оценить востребованность ВПР на территории военных округов и сократить их количество.

Сегодня необходимо проанализировать состояние лишь тех ВПР, которые планируется развертывать при разрушении мостов и **провести исследование по замене части из них наплавными железнодорожными мостами из парка НЖМ-56**. ВПР следует сохранить лишь в тех местах, где из-за гидрологической обстановки развертывание НЖМ-56 невозможно. Есть необходимость пересмотра состава ВПР и по другим показателям: наличие и состояние барж-площадок для устройства паромных переправ и наведения наплавных мостов; степень подготовленности автодорожных подходов к станциям и пунктам переправ через реки; обеспеченность запланированных мероприятий финансовыми и другими ресурсами.

Если учесть, что некоторые реки из-за свертывания дноуглубительных работ стали несудоходными, а обновление парка речных барж-площадок невозможно в связи с прекращением их строительства, то проблема обеспечения готовности транспортных коридоров для выполнения стратегических перегруппировок войск приобретает особую актуальность.

В числе важнейших шагов, предпринимаемых в настоящее время для решения проблемы **повышения надежности технического прикрытия транспортных коммуникаций**, особое место должны занять усилия, направленные на разработку новых проектных соображений по восстановлению прикрываемых объектов. Имеющейся в настоящее время проектной документацией пользоваться нельзя, так как она базируется на оценке вероятных размеров разрушений от ядерного оружия, а значит, и на более завышенных объемах решаемых задач по восстановлению прикрываемых объектов. На эти документы нельзя также ориентироваться при определении состава сил и средств, которые должны

³ Киселев В.А. О войнах будущего // Военная Мысль. 2008. № 2. С. 74.

быть привлечены к восстановительным работам. Этим документам уже более 50 лет, и в них не учитываются произошедшие за последнее время изменения.

Предлагая свои подходы к оценке вероятности разрушения железнодорожных объектов, авторы этой статьи считают, что рекомендуемая ими методика может использоваться в ходе разработки проектных соображений по восстановлению объектов технического прикрытия.

Еще одним важным направлением в исследовании проблемы совершенствования специальной подготовки транспорта является оценка степени востребованности специальных формирований транспортных ведомств и подвижных железнодорожных организаций МО РФ.

Они создавались для тылового обеспечения операций и перевозимых по железной дороге войск, для решения других задач в крупномасштабной войне, в том числе при действиях за пределами границ страны. В современных условиях их востребованность в интересах обороны государства становится все более неопределенной. Техническое состояние вагонов кадра из года в год ухудшается. Имеет место чрезмерный физический износ и старение технических средств, агрегатов и узлов, нежелание акционерных обществ вкладывать денежные средства в обновление (освежение) технического имущества. Все это создает проблемы в обеспечении готовности этих организаций к работе в военное время. Ситуация усугубляется еще и нежеланием железной дороги иметь на своем балансе подвижной состав, не приносящий прибыль.

Особую озабоченность вызывает **слабая мобильность и громоздкость специальных формирований транспортных ведомств**. Например, головной восстановительный поезд (ГВП), предназначенный для ликвидации разрушений на железной дороге, в действительности состоит из трех поездов. В процессе выдвижения в заданный район организационная целостность ГВП может быть нарушена даже при отсутствии внешних помех.

Существующие оргштатные структуры таких формирований создавались исходя из потребности выполнения значительных объемов работ по восстановлению объектов, разрушенных ядерным оружием. В современных условиях такие формирования должны быть ограниченного состава и весьма мобильными.

Учитывая современные требования по обеспечению межвидовой направленности подготовки группировок войск, предлагается создавать **специальные объединенные формирования Минтранса РФ**. Они могут включать силы и средства различных видов транспорта. Такие формирования могут действовать автономно или придаваться специальным войскам, выполняющим задачи по техническому прикрытию и восстановлению путей сообщения в районе военных действий. Формирования должны действовать по принципу «летучек», иметь запасы инвентарных конструкций и решать внезапно возникающие задачи до прибытия основных сил. При этом работы по открытию сквозного движения могут выполняться по нормам краткосрочного восстановления.

Модернизации должны быть подвергнуты и **подвижные железнодорожные организации Министерства обороны**. При этом следует обратить внимание на степень их востребованности, учитывая происходящие изменения в военном деле и на транспорте. Например, сейчас трудно предположить, что возможны значительные объемы перевозок по эвакуации раненых и больных в тыл страны железнодорожным транспортом. А это ставит вопрос о том, что военный санитарный поезд должен быть нацелен на выполнение других задач, например *комплексного медицинского обслуживания в виде госпиталя*. Такой мобильный госпиталь может выполнять задачи не только в процессе движения и на железнодорожных станциях, но и на удалении от железной дороги при условии оснащения его соответствующим

оборудованием и имуществом. То же можно сказать и о других подвижных организациях. Вместо подвижных военно-продовольственных пунктов, банно-прачечных дезинфекционных поездов (БПДП), банно-дезинфекционных поездов целесообразно, на наш взгляд, создать железнодорожные модули продовольственного обеспечения и банно-прачечного обслуживания военнослужащих. Такие модули могут действовать автономно, а также в составе единого поезда комплексного тылового обеспечения. При этом вагоны кадра могут иметь двойное назначение. В мирное время они используются ОАО «РЖД» в качестве вагонов-ресторанов, вагонов-прачечных, промывочно-дезинфекционных вагонов, а при возникновении чрезвычайных ситуаций и в военное время сдаваться в аренду воинским частям и организациям МО РФ, другим силовым ведомствам. Тверским вагоностроительным заводом, например, разработаны и показаны вагоны БПДП, которые будут включаться в состав поездов дальнего следования по заказу туристических фирм.

Модернизация материально-технической базы подвижных железнодорожных организаций может осуществляться также путем замены устаревших вагонов кадра на вагоны из состава уничтожаемых по плану СНВ-2 боевых железнодорожных ракетных комплексов, вагонов-рефрижераторов и др. Обновление оборудования вагонов кадра может осуществляться и за счет списываемых, но еще кондиционных агрегатов и узлов. Однако более перспективным является отказ от вагонов кадра вообще и создание вместо них мобильных модулей на базе десятитонных контейнеров. Использование этих модулей с размещенным в них таким же технологическим оборудованием, что и в вагонах кадра, позволит решать задачи не только на станциях, но и на удалении от них. При этом исключается необходимость содержания вагонов кадра в мобилизационном запасе, а сам контейнер способен транспортироваться как по железной дороге, так и автомобильным транспортом. Опытные модели таких контейнеров с размещенным в них банно-прачечным комплектом уже нашли применение в ряде военных округов.

В предлагаемых подходах по совершенствованию специальных формирований транспортных ведомств и подвижных железнодорожных организаций МО РФ не только изменяется их структура, но и характер решаемых ими задач. При этом появляется возможность организации хранения мобилизационных ресурсов вне пределов железной дороги и учитываются перспективы перехода к межведомственной унифицированной системе обеспечения воинских перевозок, пока еще не созданной.

В заключение следует отметить, что в статье рассмотрена лишь незначительная часть вопросов, отражающих проблемы специальной подготовки транспорта в интересах обороны страны. Предлагая свое понимание некоторых аспектов ее решения, авторы ограничились рассмотрением первоочередных направлений в исследовании транспортных проблем при выполнении воинских перевозок в особых условиях обстановки. Хочется отметить, что все предлагаемые мероприятия могут быть реализованы лишь на основе продуманной государственной политики в области организации подготовки всех видов транспорта в интересах обеспечения военной безопасности государства. При этом должно быть обеспечено взаимодействие разнородных субъектов на рынке транспортных услуг и разумное сочетание интересов военной безопасности государства с интересами коммерческих организаций, осуществляющих перевозочный процесс. Многие из предложенных мероприятий нуждаются в поэтапной практической реализации уже сегодня.

Распределение войск по направлениям в условиях неопределенности в оценке сил противника

Полковник запаса Е.С. ЩЕРБАКОВ,
кандидат технических наук



ЩЕРБАКОВ Евгений Сергеевич родился 24 января 1952 года в г. Котласе Архангельской области в семье военнослужащего. Получил образование в Саратовском государственном университете имени Н.Г. Чернышевского (1974) и Военной инженерной радиотехнической академии им. Маршала Советского Союза Л.А. Говорова (г. Харьков), которую с отличием окончил в 1980 году.

На преподавательскую работу в Военную академию ПВО был назначен в 1995 году после перевода из 2 ЦНИИ МО РФ. Службу на кафедре оценки эффективности боевых действий начал с сентября 1998 года в должностях преподавателя, старшего преподавателя, доцента. С 2007 года — профессор кафедры. В настоящее время профессор Е.С. Щербаков является одним из наиболее опытных преподавателей академии, преподает дисциплину «Моделирование и оценка эффективности боевых действий». Является активным изобретателем — на его счету 20 авторских свидетельств и патентов. Автор более 200 печатных трудов. За значительные успехи в деле подготовки специалистов воздушно-космической обороны в 2007 году награжден почетной грамотой.

АКТУАЛЬНОСТЬ задачи распределения войск (сил) по направлениям (задачам) в условиях неопределенности в оценке сил противника не вызывает сомнения. Многим военным и государственным деятелям приходилось ее решать *интуитивно-логическим путем*. Но лишь потому, что они не обращались за помощью к математике. А между тем «теория игр» могла бы оказать в этом случае серьезную помощь.

Рассмотрим следующую гипотетическую ситуацию. Против страны A_G могут выступить два противника B_F и B_R . Пусть на стороне B_F в военных действиях могут принять участие F боеготовых дивизий, а на стороне B_R в военных действиях могут принять R боеготовых дивизий. У стороны A_G имеется G боеготовых дивизий. Вопрос: какое количество дивизий (обозначим это искомое число символом X_F) должна выставить сторона A_G против B_F и какое количество дивизий (обозначим это искомое число символом X_R) должна выставить сторона A_G против B_R ?

Для простоты расчетов примем два допущения. Первое — количественный и качественный состав дивизий всех сторон одинаков. И второе — при выборе вариантов решения на проведение стратегических операций военное руководство всех стран пользуется критерием максимума эффективности. То есть из всего множества вариантов решения выбирается только тот, при котором гарантируется нанесение противнику или коалиции противников максимально возможного ущерба с учетом неопределенности в оценке обстановки. Определим количество дивизий (X_F), выделяемых стороной A_G против стороны B_F . Естественно, что