



УДК 355(574)

**Д.Ф. Дубовцев**  
МО РК, г. Астана

**О НОВЫХ ФАКТОРАХ, ВЛИЯЮЩИХ НА СТРОИТЕЛЬСТВО И ПОДГОТОВКУ  
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ КАЗАХСТАНА**

Последнее десятилетие кардинально изменило мир. Эти изменения коснулись как политических, так и военных аспектов международной безопасности. Если говорить о последних, то правомерно утверждать: сегодня развязывание широкомасштабного глобального военного столкновения маловероятно. Вместе с тем изменившийся мир не стал, как ожидалось, предсказуемым и безопасным. В связи с исчерпанием сырьевых и природных энергетических ресурсов, обострением территориальных, национальных, этнических, религиозных противоречий, сохранением угрозы распространения ядерного и других видов оружия массового уничтожения, расширением сферы действия международного терроризма возрастает вероятность развязывания военных конфликтов различного масштаба.

В Военной доктрине Казахстана рассматриваются факторы, отрицательно влияющие на реализацию национальных интересов Казахстана, классифицируются возможные вызовы и угрозы безопасности страны, формулируются военно-политические задачи по обеспечению безопасности государства, раскрываются цели, задачи, принципы и направления деятельности Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований по осуществлению вооруженной защиты страны, предупреждению военных конфликтов [1].

Как показывает анализ, характер глобальных и региональных угроз военной безопасности претерпел значительные изменения с конца прошлого века. Наряду с традиционными вызовами и угрозами достигли того же уровня значимости так называемые асимметричные действия деструктивных сил и формирований, отличные от классических военных приемов, применяемых регулярными Вооруженными Силами государств. Такие действия характеризуются гибкостью, внезапностью, активным использованием гражданского населения как источника пополнения рядов и маскировки своих действий.

Большинство военно-научных учреждений мира активно изучают новые формы и методы вооруженной борьбы с этими асимметричными угрозами. Сложность заключается в том, что привычные и стандартные подходы и инструменты не обеспечивают достижения уверенного превосходства и решительного преимущества в такой борьбе. По этой причине категория безопасности теряет свою преимущественно военно-политическую направленность и становится комбинацией военно-политических, экономических, экологических, технологических, информационных, социальных и других элементов для противодействия новым вызовам и угрозам безопасности, которые не имеют простого и однозначного решения.

И сегодня от правильного формулирования и осуществления военной политики во многом зависит не только эффективность работы военного ведомства и других силовых структур нашего государства, но и успешное достижение намеченных рубежей в эконо-

мическом развитии Казахстана. В этой связи важное значение приобретает научное обоснование мер по обеспечению национальной и собственно военной безопасности страны.

В непростых условиях экономических преобразований научная обоснованность проводимых в области обороны мероприятий становится одним из важнейших факторов гарантированного обеспечения безопасности государства. В то же время стремление к теоретическому обоснованию указанных мероприятий постоянно сталкивается с определенными трудностями, отрицательно сказывающимися на развитии военного дела. Как правило, они связаны с отсутствием фундаментальных военно-теоретических исследований в республике, которые определяли бы тенденции развития вооруженной борьбы и позволяли, таким образом, осуществлять глубокую научную проработку готовящихся решений по вопросам обороны.

Принципы обороны страны и подготовки Вооруженных Сил должны базироваться на фундаментальных исследованиях. Мировой опыт свидетельствует о том, что уменьшить указанные трудности можно путем познания объективных законов развития и проявлений их действия в военной области.

Законы военной науки не являются искусственно создаваемыми правилами, а являются отражением объективно существующих законов природы и общества. Каждый закон науки отражает какую-то одну сторону, один круг явлений мирового процесса, но, раскрывая существенные связи, он позволяет глубже познать данную область действительности, а в своей совокупности законы науки дают возможность составить общую картину мира, объяснить настоящее и предвидеть будущее [2].

Вышесказанное полностью относится и к такому общественному явлению, как война. Ее возникновение, ход и исход тоже подчиняются объективным законам. Действия войск, их командующих и командиров определяются, в конечном счете, объективными отношениями различных сторон войны и ее связями с другими общественными явлениями, прежде всего экономикой и политикой.

Практической стороной военной науки является изучение источников, причин, условий побед и поражений, успехов и неудач непосредственно в ходе вооруженной борьбы. Военное противоборство, каким бы разнообразным оно не было, в различные эпохи и в разных географических условиях имеет свои законы. Они объективны и действуют определенным образом в конкретных условиях. Сознательное и интуитивное использование их во все времена помогало выигрывать битвы и сражения, развивать военное искусство.

Военачальники и полководцы во все времена учитывали эти законы на эмпирическом уровне и формулировали их в виде постулатов и принципов. Наследие выдающихся полководцев убедительно это подтверждает. Тенденция выделения принципов сохранилась до наших дней, что наглядно отражено в уставных документах (боевых уставах и правилах, наставлениях и руководствах), которые применяются при подготовке к ведению боевых действий воинских формирований различного уровня.

Законы, как известно, это объективно существующие устойчивые связи и отношения в явлениях и между явлениями, приводящие в определенных условиях к строго определенному результату. Почему трудно выявить такие связи и отношения, которые являются действительно законами? Потому что они проявляются только в конкретных условиях, а условия вооруженной борьбы могут быть столь разнообразными и неожиданными, что учесть их все практически невозможно. Поэтому и необходимо военное искусство, основанное на использовании законов вооруженной борьбы и позволяющее применять из-

вестные положения к неизвестным и быстро изменяющимся условиям обстановки.

Поскольку в военно-научных исследованиях объектом чаще всего является война, а предметом - вооруженная борьба, то правомерно говорить о необходимости познания и применения законов, определяющих развитие вооруженной борьбы. Их выявление и описание позволяет сформировать необходимую научную базу для осуществления объективного теоретического обоснования мероприятий в области обороны [2].

Это дает возможность прогнозировать и оценивать военную угрозу, обоснованно разрабатывать положения военной политики и военной доктрины государства, определять приоритеты военного строительства и планировать направления развития и применения Вооруженных Сил.

С развитием общества содержание вооруженной борьбы закономерно изменяется, что обусловлено объективным историческим процессом «опредмечивания» функций и знаний человека в создаваемых им искусственных органах своей деятельности. В военной сфере это выражается в том, что с развитием науки и техники происходит последовательная передача функций вооруженной борьбы, выполнявшихся ранее человеком, специальным устройствам - средствам вооруженной борьбы [3].

В настоящее время специалистами многих военных научных учреждений мира активно изучаются новые формы и методы вооруженной борьбы. Это обусловлено тем, что военные конфликты XXI века кардинально отличаются от конфликтов прошлого в связи с развитием науки, новых технологий, вооружения и военной техники. Последние достижения в области электроники и вычислительной техники открыли возможности для передачи автоматизированным системам ряда нетворческих функций интеллектуальной деятельности, что, в свою очередь, открывает новые возможности для повышения эффективности средств вооруженной борьбы.

Привычные и стандартные формы и методы уже не обеспечивают достижения уверенного превосходства и решительного преимущества в вооруженной борьбе, поскольку изменяется само содержание военных конфликтов.

Международное сообщество столкнулось с новым типом войн, в основе которых применение непрямых стратегических действий, в том числе политического и психологического давления, демонстрации силы, экономических санкций, информационной борьбы, а также борьба с международным терроризмом и незаконными вооруженными формированиями. При этом военные системы государств, рассчитанные на классическое противостояние между регулярными Вооруженными Силами, не приспособлены к ведению войн такого типа не только в различных регионах, но и на собственной территории. Все это приносит много нового в теорию и практику применения вооруженных сил. Перед лицом таких вызовов Вооруженным Силам приходится выступать в необычной для них роли и действовать совместно с внутренними и пограничными войсками, правоохранительными органами и спецслужбами.

В связи с широким распространением международного терроризма государства, подвергшиеся его воздействию, пересматривают свои подходы к вопросам борьбы с новыми вызовами и угрозами. В этих условиях национальные Вооруженные Силы, не утрачивая способности к ведению классических боевых действий, все больше вовлекаются в мероприятия по борьбе с незаконными вооруженными формированиями. Это, в свою очередь, сопровождается внесением изменений в концепции применения группировок Вооруженных Сил, повышением их мобильности, оснащением новыми типами вооружения.

Анализ угроз первого десятилетия XXI века свидетельствует, что в настоящее время и будущем опасность может исходить не от регулярных армий разных стран, а от всевозможных террористических, криминальных и других деструктивных организаций, участники которых объединены в своеобразные сетевые структуры. Подобные организации могут не иметь четкой иерархической подчиненности, зачастую у них нет единого руководства, они координируют свою деятельность с использованием средств глобальной коммуникации. Для обозначения подобных структур на Западе появился специальный термин «децентрализованная сеть на единой идеологической платформе». Подобного рода структуры могут представлять военную угрозу для многих государств. По взглядам западных специалистов, при наличии подобных угроз меняются роль и место традиционных вооруженных сил. Появился даже новый термин «сетевая война», который определяется как «оперативная концепция, базирующаяся на информационном превосходстве и позволяющая достичь увеличения боевой мощи войск путем ориентации на сеть источников информации, штабов и исполнительных подразделений» [4].

Эти угрозы глобальной и национальной безопасности требуют адекватной оценки и принятия соответствующих мер. Без адаптации военной политики государства и его военной организации к изменившимся реалиям вряд ли можно рассчитывать на эффективную защиту жизненно важных национальных интересов. Было бы нерациональным также осуществлять строительство нашей армии из расчета подготовки к противодействию всем гипотетически возможным угрозам, так как для этого нужна соответствующая численность и техническая оснащенность. Это не под силу и более богатым государствам, не только Казахстану. Следует исходить из реальных экономических и технических возможностей страны.

Для определения облика Вооруженных Сил необходимо, чтобы направления их развития и подготовки соответствовали основным доктринальным положениям Стратегии национальной безопасности Республики Казахстан.

В Военной доктрине РК однозначно определено, что в настоящее время и в обозримой перспективе отсутствует угроза вовлечения Казахстана в широкомасштабные военные конфликты. В этой связи нецелесообразно вкладывать материальные и финансовые ресурсы в расчете на виртуальные угрозы, а нужно думать о дне сегодняшнем и ближайшей перспективе и, соответственно, проводить исследования для совершенствования форм и способов боевого применения воинских формирований, а также вооружения для эффективного выполнения задач по гарантированному обеспечению военной безопасности страны.

Научные исследования показывают, что решающую роль в будущих военных конфликтах приобретает информация, а залогом успеха становится достижение информационного превосходства. Скорость управления должна быть увеличена настолько, чтобы минимизировать процесс принятия решений и передачи распоряжений, и опережать противника на всех уровнях. Децентрализации сетевых структур и использованию ими современных информационных технологий необходимо противопоставить оперативное принятие и исполнение решений с использованием новейших средств приема и передачи информации, способность предугадывания действий противника, разрушения существующих связей между его разрозненными формированиями и группами, блокирование финансовых потоков, направленных на обеспечение действий деструктивных сил, а также планирование и проведение скоординированных с другими государственными орга-

нами психологических операций.

Необходимо комплексно подходить к строительству Вооруженных Сил Республики Казахстан. Чтобы вывести их на новый качественный уровень, соответствующий инновациям в военном деле, характеру прогнозируемой военно-политической обстановки, политике государства в сфере обороны и безопасности, необходимо сконцентрировать усилия на решении проблем, назревших на настоящем этапе военного строительства.

После детального научного анализа всех исходных данных военным ведомством нашей страны пересмотрены концептуальные подходы к планированию применения Вооруженных Сил и определены направления их дальнейшей трансформации. Главным в определении этих направлений является учет тех внешних военных угроз, которые рассматриваются в Военной доктрине на среднесрочный период в качестве основных [1]. В частности, очаги военных конфликтов в непосредственной близости от границ Казахстана, возможное проникновение на территорию республики международных террористов и экстремистов. Первоочередной задачей Вооруженных Сил при этом является готовность к выполнению боевых задач в конфликтах низкой и средней интенсивности.

Именно в расчете на действия в таких конфликтах Казахстану необходима немногочисленная, высокомобильная, подготовленная, профессиональная армия с акцентом на резкое улучшение систем управления и связи, информационного обеспечения, оснащенная высокоточным оружием.

Дальнейшее совершенствование нашей армии предполагает достижение высокого уровня ее боевых возможностей при оптимальной структуре. Уже осуществляются технологические изменения, которые повлекут за собой внедрение новых систем вооружения и военной техники, форм и способов ведения боевых действий.

На оснащение войск начали поступать современные комплексы радиоэлектронной борьбы, системы связи и коммуникаций, предприняты меры для широкого внедрения автоматизированных систем управления как на стратегическом, так и на оперативно-тактическом и тактическом уровнях.

Практика внедрения автоматизированных систем управления в зарубежных армиях показывает, что таким путем достигается значительное повышение боевых возможностей войск и оружия. Так, например, за счет оснащения АСУ войск ПВО на порядок возрастают их возможности по обработке информации о воздушных объектах, в 5-8 раз повышается точность определения их координат, в 1,5-2 раза сокращаются сроки выдачи информации от средств разведки средствам поражения. А в Сухопутных войсках цикл управления войсками и оружием может быть сокращен в 2,5-3 раза, при этом эффективность огневого поражения возрастает в 1,5-2 раза без увеличения расхода боеприпасов [5]. То есть автоматизация процессов управления войсками и оружием дает качественный прирост боевых возможностей даже обычных вооружений.

Оснащение современными системами вооружений и автоматизированными системами управления войсками и оружием, а также высокоточными боеприпасами позволит Вооруженным Силам РК меньшим по численности составом более эффективно решать задачи в конфликтах низкой и средней интенсивности.

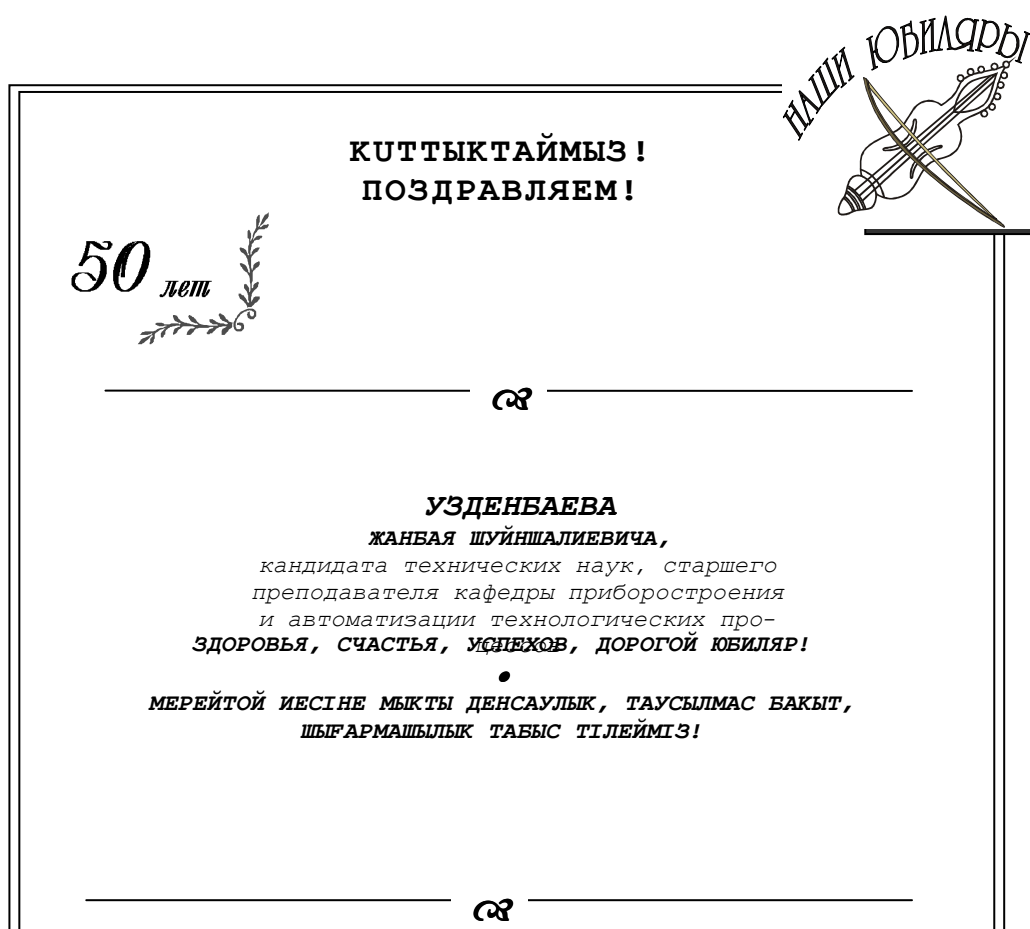
Таким образом, развитие средств вооруженной борьбы, в частности внедрение новейших информационных технологий, оснащение войск современным вооружением и военной техникой, оказывает определяющее влияние на развитие военного искусства и военного строительства. Это непременно должно учитываться при обосновании всей систе-

мы взаимосвязанных мероприятий по строительству и подготовке Вооруженных Сил. По этой причине необходима активизация военно-теоретических исследований, позволяющих научно обосновывать военную и военно-техническую политику в стране.

## Список литературы

1. Военная доктрина Республики Казахстан. Указ Президента Республики Казахстан от 21 марта 2007 г. № 299 // Казахстанская правда. – 22 марта 2007. – С. 4, 5.
2. Военная наука: Теоретический труд. – М.: ВАГШ, 1992. – С. 23, 8.
3. Белов А.А. Научный потенциал: технологическая составляющая // Военная мысль. – 1995. – № 4. – С. 43.
4. Emerging theory of war // US DoD. – 2005. – Р. 26.
5. Ахметов Д. Стратегические приоритеты развития Вооруженных Сил Республики Казахстан в условиях стремительно меняющегося мира // Сардар. – 2008. – № 1. – С.9.

Получено 17.02.10



УДК 623

**А.К. Тогусов**

Национальный университет обороны, г. Щучинск

**ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Одной из актуальнейших проблем при эксплуатации автомобильной техники (АТ) является обеспечение их безотказности, долговечности и безопасности. Важно отметить, что АТ, являясь составной частью комплексов и систем вооружения, оказывает существенное влияние на эффективность их боевого применения. Для обеспечения надлежащего уровня технической готовности необходимо, чтобы каждый объект АТ имел высокий показатель безотказности, долговечности и безопасности, которые достигаются через систему технического обслуживания (ТО). Существующая в настоящее время планово-предупредительная система ТО машин не позволяет сократить количество внезапных отказов, избежать непредвиденных ремонтов и связанное с ними снижение эксплуатационной надежности стареющего парка АТ. В сложившейся ситуации, связанной со старением основных фондов АТ воинских частей, вопросы обеспечения технической готовности машин встают на новый уровень.

Эффективным способом решения проблемы повышения уровня боевой готовности образца АТ является проведение системы ТО по техническому состоянию (ТС). При этом целью ТО по состоянию является повышение безотказности, долговечности, безопасности АТ и снижение эксплуатационных расходов. Значительный опыт применения ТО по фактическому состоянию позволяет дать оценку получаемому эффекту [1]:

- повышение КТГ –  $3\div 4$  %;
- сокращение трудоемкости ТО-1 на 15-20 %, ТО-2 на  $30\div 40$  %;
- снижение общих затрат на техническое обслуживание и ремонт –  $10\div 12$  %;
- увеличение срока службы: двигателей - 30%, шин –  $25\div 35$  %, аккумуляторных батарей – 30 %;
- экономия топлива – 4-5 %;
- сокращение расходов эксплуатационных материалов –  $10\div 12$  %.

Ключевым вопросом эффективности проведения ТО машин по ТС является наличие дорогостоящего диагностического оборудования в воинских частях. Существующие методы и построенные на их основе приборные комплексы отличаются неуниверсальностью, большой трудоемкостью, высокозатратностью и сложностью, поэтому доступны организациям, имеющим большое количество техники и расположенным в крупных городах. Особо необходимо отметить значительные трудности в поддержании АТ в технически исправном состоянии в воинских частях, дислоцированных в дальних гарнизонах, где число машин может достигать всего несколько десятков (разных типов и марок). Но даже оснащение технологических линий парка этих воинских частей диагностическими устройствами в обозримом будущем не сможет кардинально повлиять на сложившуюся ситуацию по причине отсутствия квалифицированных и опытных кадров, способных обслуживать сложные агрегаты и системы.

В силу этого для комплексного решения вопросов внедрения системы ТО машин по ТС в Вооруженные Силы Республики Казахстан (ВС РК) потребуется создание специ-

альных сервисных пунктов технического контроля (СПТК) с использованием средств технического диагностирования (рис. 1) [1].

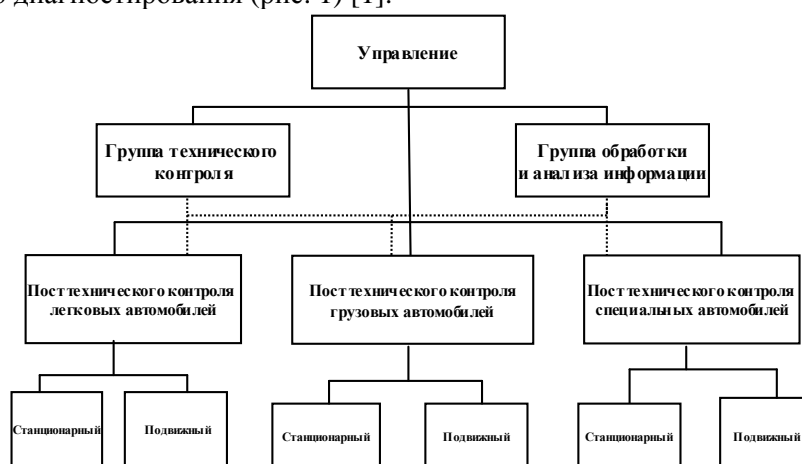


Рисунок 1 – Структура организации и управления сервисным пунктом технического контроля: --- деловые связи; — административные связи

При этом СПТК должен состоять из:

- управления;
- группы технического контроля;
- группы обработки и анализа информации;
- трех постов технического контроля по типу машин.

Основными задачами управления СПТК являются:

- разработка и реализация способов и методов технической диагностики;
- обеспечение технически правильной, надежной и безопасной эксплуатации диагностического оборудования;
- материально-техническое обеспечение;
- разработка графиков диагностирования машин гарнизона и контроль их выполнения;
- контроль за исполнением структурными подразделениями заданных регламентов, а также нормативно-технической документации технической диагностики.

Группа технического контроля выступает в роли контролирующего органа качества проводимых диагностических работ, а также разрабатывает планы и мероприятия по использованию существующих методов и средств технического диагностирования и внедрению новых технологий.

Группа обработки и анализа информации занимается систематизацией, обработкой, анализом, хранением информации и осуществляет мониторинг за техническим состоянием ремонтируемых в системе СПТК машин.

Посты технического контроля включают специализированные бригады, выполняющие диагностирование машин, и должны иметь стационарные и подвижные посты.

Посты оснащаются приборами и стендами, поставляемыми по установленным нормам как для работы в стационарном режиме, так и в полевых условиях.

Количество поточных линий определяется количеством машин, марочным составом диагностируемого парка машин и фондом времени, отводимым на диагностирование.

Результаты технического диагностирования машин заносят в дефектные ведомости,



которые используются для оценки степени готовности техники к выполнению предстоящих задач, ее укомплектованности, уточнения объема работ по подготовке техники к предстоящему использованию и т. п.

Результаты диагностирования и контроля – основа для принятия решений начальником автомобильной службы части о необходимости ТО, времени его проведения и объеме, а также о времени проведения очередного контроля технического состояния.

Внедрение сети СПТК в ВС РК рассматривается как резерв поддержания надежности машин, дальнейшего снижения расходов на эксплуатацию, повышения безопасности движения и технической готовности АТ и позволяет:

- максимальное использование всех видов информации о состоянии техники и потенциальных отказах для выработки эффективных мер, позволяющих предотвратить появление отказов;

- использование систем контроля технического состояния для оценки остаточной долговечности и выбора оптимального интервала наблюдения вместо малоэффективной практики выполнения работ по календарным срокам или наработке;

- сосредоточение внимания в процессе контроля только на тех элементах конструкции, которые играют важную роль в обеспечении безотказности, долговечности и безопасности АТ (теория «слабого звена»);

- усиление взаимодействия заводов-изготовителей и эксплуатирующих организаций в процессе разработки, производства и эксплуатации машин;

- использование схем логического анализа при выборе работ по ТО, позволяющих избавиться от малоэффективных плановых работ и сосредоточить усилия на выполнение работ, которые способствуют обеспечению безотказности, долговечности и безопасности АТ в процессе эксплуатации;

- принятие решения в качестве исходного критерия выбора работ по ТО, степень влияния конкретного отказа (или повреждения) на безотказность, долговечность и безопасность АТ.

#### Список литературы

1. Эксплуатация армейских машин. Учеб. пособие. – Астана, 2005. – С. 162.
2. Тогусов А.К. Обоснование и выбор стратегии технического обслуживания автомобильной техники: Сб. науч. тр. НУО. – Щучинск, 2009. – С. 23–24.

Получено 28.01.10

ПО СТРАНИЦАМ



## ЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА СВАЙ

Челябинские приборостроители создали прибор «Спектр-2,0» для контроля качества свай. Два его датчика укрепляют на свае – один около торца, а другой на некотором расстоянии. После этого по торцу сваи ударяют, например, молотком. Звуковая волна, пройдя вдоль сваи и отразившись от противоположного торца, фиксируется датчиками. При наличии в свае дефектов сигнал оказывается искаженным, и это фиксируется прибором.

С помощью «Спектра» можно также определить длину сваи, уже забитой в землю.

