

Перспективы развития и существующие проблемы применения технических средств продовольственной службы в войсках национальной гвардии Российской Федерации

Development prospects and existing problems of the use of technical equipment of food service in the Russian National Guard

И.Н. Герасимов¹ ©, М.Д. Тириченко² ©, М.В. Кукушкин³ ©

I.N. Gerasimov¹ ©, M.D. Tirichenko² ©, M.V. Kukushkin³ ©

^{1,2,3} Главный центр научных исследований Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация

¹ E-mail: GerasimovIvN@rosgvard.ru

² E-mail: tirichenkomd@rosgvard.ru

³ E-mail: IKukushkinMV@rosgvard.ru

Аннотация. В статье рассматриваются имеющиеся на снабжении войск национальной гвардии технические средства продовольственной службы, а также совокупность различных обстоятельств, условий и факторов, оказывающих влияние на их применение при выполнении служебно-боевых задач. Даны рекомендации по использованию альтернативных решений, позволяющих существенно повысить уровень безопасности и эффективности при организации питания личного состава.

Abstract. The article deals with the food service equipment used by the National Guard troops, as well as various circumstances, conditions and factors that influence its use during service and combat missions. The article recommends using alternative solutions that enhance the safety and efficiency in personnel food service.

Ключевые слова: войска национальной гвардии; технические средства продовольственной службы; модернизация; разработка

Keywords: National Guard troops; technical equipment of food service; modernization; item under development

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Герасимов И.Н., Тириченко М.Д., Кукушкин М.В. Перспективы развития и существующие проблемы применения технических средств продовольственной службы в войсках национальной гвардии Российской Федерации // Академический вестник войск национальной гвардии Российской Федерации. – 2026. – № 1. – С. 58–63.

Одной из задач мирного и военного времени является организация питания личного состава. Питание – важнейший фактор в деле сохранения и укрепления здоровья, повышения профессиональной, боевой и физической подготовки личного состава войск национальной гвардии.

Питание личного состава подразделений, постоянно или временно расположенных отдельно от своей воинской части (организации), осуществляется: исходя из особенностей задач, решаемых подразделениями; условий расквартирования; наличия стационарных или полевых технических средств продовольственной службы (далее – ТС ПС).

Малочисленные команды и группы военнослужащих (сотрудников), занятые выполнением особых заданий, находящиеся на значительном удалении от своих подразделений, горячую пищу готовят самостоятельно в котелках или малогабаритных кухнях переносных [1].

В настоящее время воинские части и организации войск национальной гвардии обеспечиваются следующими ТС ПС [2; 3]:

ТС приготовления пищи (кухня автомобильная ПАК-200 (М), кухня прицепная КП-125 (130), кухня переносная КП-10 (20), кухонный набор КН-5(10) и др.) (рис. 1);



Рис. 1. Кухня автомобильная ПАК-200 (М)



средствами полевого хлебопечения (подвижный хлебозавод в контейнерах ПХК-7, мобильный пункт хлебопечения МПХ-2 М и др.) (рис. 2);



Рис. 2. Мобильный пункт хлебопечения МПХ-2 М

средствами подвоза продовольствия (автомобиль-фургон изотермический комбинированный, автомобиль рефрижератор АР-10, склад-контейнер продовольственный СКПр-30М с ГПРУ и др.) (рис. 3);

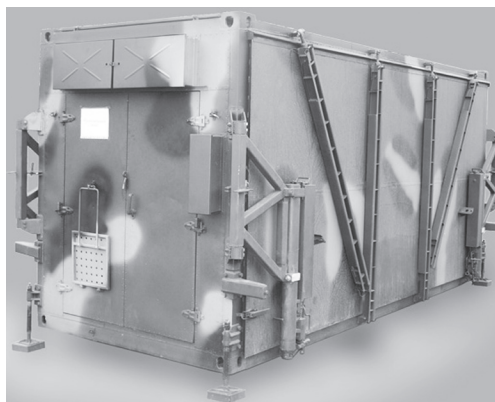


Рис. 3. Склад-контейнер продовольственный СКПр-30М с ГПРУ

средства подвоза воды (автоводоцистерна, цистерна возимая для воды ЦВ-1,2 и др.) (рис. 4).

Как показал практический опыт, на организацию питания личного состава вне пункта постоянной

дислокации оказывают влияние совокупность различных обстоятельств, условий и факторов: перечень и содержание СБЗ; условия обстановки; укомплектованность ТС; природно-климатические условия в районе выполнения СБЗ; длительность выполнения СБЗ.

Наиболее существенным фактором, оказывающим влияние на характер современных боевых действий, в условиях, которые отличаются напряженностью и динамичностью, отмечается активное применение беспилотных летательных аппаратов (далее – БЛА) в качестве разведчиков, координаторов наземных действий, а так же ударной авиации.



Рис. 4. Цистерна возимая для воды ЦВ-1,2

На борту БЛА применяются оптические, радиолокационные и инфракрасные системы разведки. С их помощью выявляются скопления и перемещение техники, войск, оборудование районов и позиций. Анализируя демаскирующие признаки, связанные с принципом работы ТС ПС, их конструктивной особенностью, можно прийти к выводу, что наибольшую угрозу для определения местонахождения ТС ПС несут размещенные на борту БЛА инфракрасные системы.

Таким образом, ТС ПС практически не защищены в ИК-диапазоне от обнаружения. Одна из причин – отсутствие тактико-технических требований к уменьшению заметности ТС на этапе проектирования. То есть, при создании образца техники, имеющей в составе устройство прямого нагрева, его видимость в ИК-диапазоне не учитывается.

Для защиты ТС от обнаружения в ИК-диапазоне необходимо закладывать технологии и материалы, способные обеспечить достижение заданных требований, на этапе проектирования [4].

Кроме того, использование ТС, принятых на снабжение в войсках национальной гвардии, в

условиях современных боевых действий выявило ряд проблемных вопросов, основными из которых являются:

массивность ТС ПС – затрудняет перемещение по труднопроходимой местности;

крупные габариты ТС ПС – затрудняют маскировку и увеличивают время монтажа (демонтажа).

Указанные факты вынуждают принимать меры по сокращению времени развёртывания–свёртывания пунктов и комплексов соответствующего назначения, за счет использования ТС, конструктивные особенности которых не предполагают развёртывания оборудования для работы, а также в случае необходимости – скорейшему убытию в район наименьшей вероятности поражения ударными системами противника, пример которого представлен на рисунке 5 [5];

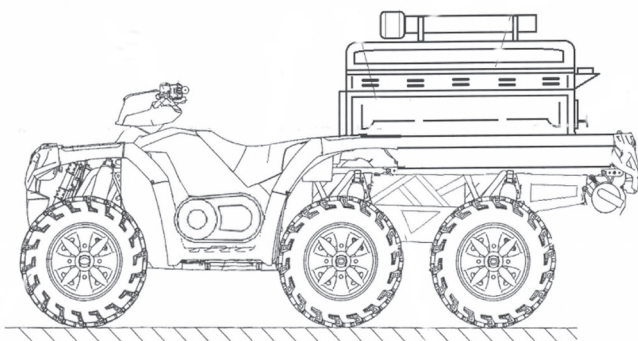


Рис. 5. Передвижная полевая малогабаритная кухня

Полезная модель относится к полевым ТС ПС, а именно к техническим средствам приготовления и транспортирования пищи, предназначенным для приготовления горячей пищи мобильным группам людей в полевых условиях. Технической задачей полезной модели является обеспечение возможности быстрого перемещения полевой малогабаритной кухни своим ходом внутри лесистой местности вслед за личным составом мобильной группы, действующей в отрыве от основных сил и приготовление до двух горячих блюд и кипятка для чая (кофе или какао) при обеспечении личного состава мобильной группы горячим питанием.

Конструкции существующих переносных кухонь имеют общие недостатки, выраженные в том, что при смене личным составом мобильной группы, действующей в отрыве от основных сил, района выполнения задачи внутри лесистой местности помимо личных вещей и индивидуального снаряжения личному составу приходится переносить вручную данные кухни, отвлекая на это мероприятие как минимум четыре человека. Вес данных кухонь составляет не менее 80 килограмм. При этом применение грузового автомобиля для перевозки кухни внутри лесистой местности не представляется возможным. В случае, если передислоцироваться

необходимо на значительное расстояние (свыше 500 метров) по лесистой местности при переноске данных кухонь будет возникать сильная усталость привлекаемого личного состава.

Передвижная полевая малогабаритная кухня содержит: защитные крышки, тепловой блок, дымовую трубу, технологическое оборудование (водонагреватель, пищеварочные котлы, топливную систему), зафиксированные на базе мотовездехода шестиколесного [5].

Аналогичной полезной моделью является – передвижная полевая кухня для особых климатических условий (рис. 6) [6].

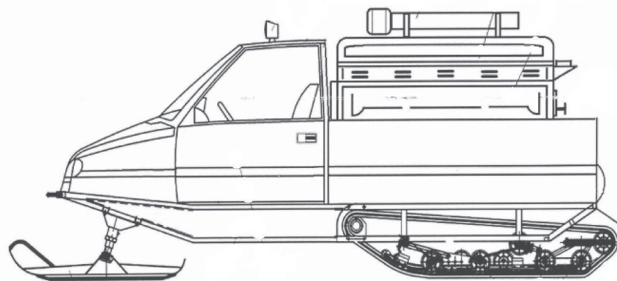


Рис. 6. Передвижная полевая кухня для особых климатических условий

Данная передвижная полевая кухня для особых климатических условий позволяет приготавливать до двух горячих блюд и кипятка при обеспечении личного состава мобильной группы горячим питанием в районах с постоянным высоким снежным покровом и способна перемещаться своим ходом при смене района выполнения задачи. Техническая задача решена за счет того, что передвижная полевая кухня для особых климатических условий содержит тепловой блок, защитные крышки, дымовую трубу и технологическое оборудование, которое размещается внутри теплового блока и включает в себя пищеварочные котлы для приготовления блюд, водонагреватель и топливную систему. При этом тепловой блок и технологическое оборудование жестко зафиксированы на базовом шасси, предназначенном для передвижения по снегу [6].

Одним из способов уменьшения габаритов и массы конструкции ТС ПС (модернизации существующего, разработки нового) – использование композитных материалов при производстве деталей, узлов, элементов ТС, позволяющее снизить массу изделия (например, масса 1 м² стали толщиной 1 мм – приблизительно 7 кг, а стеклопластика – около 1,9 кг), повысить прочность и надежность.

Композитный материал – это материал, который состоит из множества компонентов, имеет пластичную основу (матрицу), усиленную наполнителями, обладающими высокой жесткостью, прочностью, и т.д. Матрица может быть неметаллической (керамика, полимеры, углерод) или металлической (маг-

ний, алюминий, никель и их сплавы). Для усиления материала используются нити, жгуты, волокна, многослойные ткани большой прочности (рис. 7) [7].

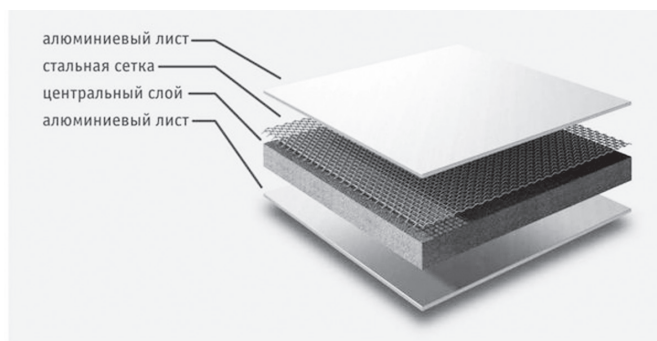


Рис. 7. Образец состава композитного материала

К примеру, изготовленные из композитных материалов автоцистерны имеют следующие преимущества:

- отсутствие коррозии;
- повышенная вибрационная стойкость;
- устойчивость к воздействию факторов температуры;
- малый вес (в 3 раза легче цистерны из стали);
- высокий уровень прочности [8].

Использование композитных материалов для производства узлов, деталей, отдельных элементов ТС позволит существенно снизить массу, повысить надежность и прочность [9].

Вариантом решения проблемы приготовления пищи для личного состава, выполняющего боевые (учебные) задачи в отрыве от основных сил – использование газовой портативной плиты, имеющей компактные размеры и достаточную тепловую мощность для приготовления пищи (рис. 8).

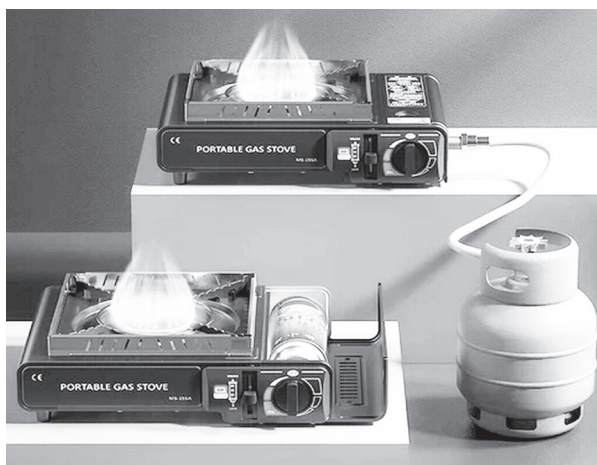


Рис. 8. Газовая портативная плита (вариант)

Кроме того, в связи с растущим значением Арктического региона существует объективная необходимость в поиске новых подходов к обеспечению современными видами ТС подразделений войск национальной гвардии, выполняющих слу-

жебно-боевые задачи на территории Арктической зоны Российской Федерации (далее – АЗРФ) [10].

Условия АЗРФ оказывают влияние на материальное обеспечение и характер действий войск [10]. В основном, рельефом материковой части является холмисто-грядовая местность, имеющая озерно-речную сеть. Встречающиеся каменные глыбы и скопления валунов существенно затрудняют передвижение транспорта. Движение транспорта в таких условиях возможно только в период с ноября по апрель, когда замерзают озера, реки и болота. Толщина плотного снежного покрова зимой от 80 до 100 см (рис. 9) [11].



Рис. 9. Снежный покров в Архангельской области

Движение по такому снегу возможно только для гусеничных машин (удельным давлением на грунт не более 0,3 кг/см). Для других типов машин необходимо прокладывать дороги, колонные пути. Количество дней с пасмурной погодой, метелями, туманами может достигать 200–300 в году. Частые метели вызывают снежные заносы (выпадение осадков в осенне-зимний период составляет от 270 мм до 430 мм) [12].

Наглядно, влияние снежного покрова и низких температур на состояние технических средств приготовления пищи (непроходимый для автомобиля снежный покров, промерзание кузова-фургона внутри и как следствие – обледенение технологического оборудования) показано на рисунке 10 [13].

ТС ПС, стоящие на снабжении войск национальной гвардии, размещены на колесной базе, что в условиях Арктической зоны существенно ограничивает их проходимость по снежной целине, заболоченным грунтам и торосам.

В качестве предложения по совершенствованию оснащения войск, дислоцированных в АЗ РФ, применительно к возможным угрозам национальной безопасности Российской Федерации, целесообразно рассматривать гусеничный транспортёр на базе модели ДТ-30 «Витязь», который может применяться в качестве тягача, а также базы для монтажа специального и технологического оборудования:

- хлебопекарни;
- кухни;
- хозяйственно-складского модуля;
- цистерны.

Кузова технологического и силового блоков транспортера имеют съемные крыши (для обеспе-



Рис. 10. Влияние снежного покрова и низких температур на состояние ТС ПС

чения монтажа (демонтажа) оборудования). Материалы и комплектующие – отечественного производства. Изделия по максимуму унифицированы между собой.

Примеры экспериментального исполнения гусеничного транспортера, приведены на рисунке 11 [13].



Рис. 11. Варианты исполнения гусеничного транспортера на базе модели ДТ-30 «Витязь»
а) Кухня арктическая модели КА-250-30ПМ



б) Хлебопекарня арктическая модели ХПА-500-30ПМ

Блок технологический кухни арктической КА-250/30ПМ предназначен для транспортирования, приготовления и выдачи горячей пищи из трёх блюд и кипятка в полевых условиях на 250 человек питающихся (рис. 12) [13].

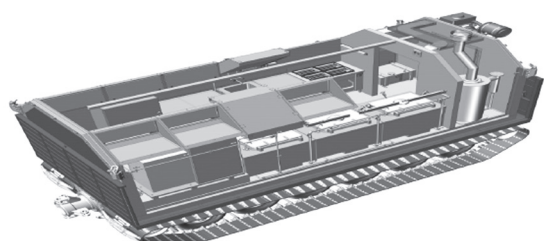


Рис. 12. Технологический блок кухни арктической модели КА-250/30ПМ

Блок технологический хлебопекарни арктической ХПА-500/30ПМ предназначен для производства формового ржано-пшеничного, пшеничного хлеба в полевых условиях на 250 человек в сутки (рис. 13) [13].

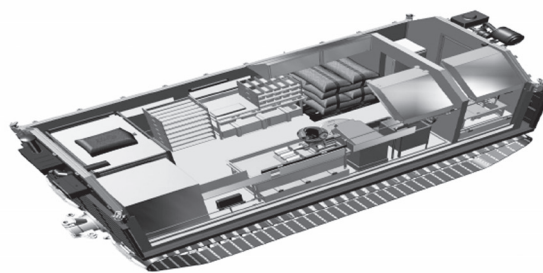


Рис. 13. Технологический блок кухни арктической модели КА-250/30ПМ

Таким образом, можно сделать вывод, что уровень организации питания личного состава в полевых условиях в войсках национальной гвардии, с учетом опыта участия в специальной военной операции, позволяет успешно выполнять возложенные на войска СБЗ в различных условиях.

Вместе с тем, использование ТС ПС, принятых на снабжение в войсках национальной гвардии, в условиях современных боевых действий, особых, тяжелых дорожно-климатических районов, выявило ряд проблемных вопросов, вынуждающих принимать меры по сокращению времени развертывания (свертывания) пунктов (комплексов) соответствующего назначения, уменьшению габаритов, массы конструкции ТС ПС, организации скрытности (маскировки), а также по увеличению проходимости.

Применение предложенных ТС ПС, портативных устройств, технологий и материалов при создании узлов, деталей, отдельных элементов ТС, повышающих их надежность, прочность, уровень защищенности от обнаружения в ИК-диапазоне, при этом снижающих массу изделий, в целом способствует решению указанных проблемных вопросов и существенному повышению уровня безопасности и эффективности при организации питания личного состава.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об утверждении Руководства по организации питания в войсках национальной гвардии Российской Федерации: Приказ Росгвардии от 18 февраля 2022 г. № 10 // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.08.2025).
2. Об утверждении норм и порядка обеспечения воинских частей и организаций войск национальной гвардии Российской Федерации техникой, продукцией общехозяйственного назначения и имуществом продовольственной службы в мирное время: Приказ Росгвардии от 23 июня 2025 г. № 230 // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.08.2025).
3. О принятии на снабжение войск национальной гвардии Российской Федерации военной техники тылового обеспечения: Приказ Росгвардии от 10 сентября 2018 г. № 399 // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.08.2025).
4. Булатов О.Г. Обзор демаскирующих признаков технических средств служб тыла в инфракрасном диапазоне / О.Г. Булатов, Е.С. Катун // Научные проблемы материально-технического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации. – СПб., 2022. – № 1(23). – С. 122–128.
5. Патент на полезную модель RU 222 500 U1 «Передвижная полевая малогабаритная кухня» от 28.12.2023 г.
6. Патент на полезную модель RU 225 249 U1 «Передвижная полевая малогабаритная кухня» от 16.04.2024 г.
7. История создания композиционных материалов // «Справочник»: образовательный портал [сайт]. – URL: <https://www.spravochnik.ru> (дата обращения: 15.08.2025).
8. Веретин С.В. Применение композитных материалов при производстве технических средств продовольственной службы / С.В. Веретин, М.А. Любовской, И.С. Хальматов // Научный вестник Вольского военного института материального обеспечения: военно-научный журнал. – 2017. – № 4(44). – С. 73–74.
9. Гурьянов А.В. Концептуальные подходы адаптивного управления военно-промышленной безопасностью цепей поставок компонентов оборонно-промышленного комплекса / А.В. Гурьянов, В.И. Бабенков // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 94–96.
10. Об утверждении Перечня воинских частей специального назначения войск национальной гвардии Российской Федерации, предназначенных для выполнения служебно-боевых задач в Арктической зоне Российской Федерации: Приказ Росгвардии от 11 ноября 2021 г. № 406 // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.08.2025).
11. Топоров А.В. Научное обоснование и разработка арктических технических средств материального обеспечения / А.В. Топоров, В.Б. Коновалов, А.Н. Шаронов, Б.С. Квашнин, И.В. Востряков, Е.А. Шаронов // Военно-теоретический труд. – В 2-х ч. – СПб.: ВА МТО; Астерион, 2018. – Ч. 1. – С. 314, 184.
12. Шаронов А.Н. Научное обоснование тактико-технических требований к разработке арктических технических средств продовольственной службы: монография / А.Н. Шаронов, В.Б. Коновалов, Е.А. Шаронов. – СПб.: Р-КОПИ; ВА МТО, 2016. – С. 42.
13. Шаронов А.Н. О разработке новых технических средств материального обеспечения военнослужащих в Арктике / А.Н. Шаронов, Е.А. Шаронов // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество: Ежегодник. Материалы XVIII Международной научной конференции в рамках Общественно-научного форума «Россия: ключевые проблемы и решения» (Москва, 20–21 декабря 2018 г.) / отв. ред. В.И. Герасимов. Вып. 2. Ч. 2. – М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2019. – С. 1030–1039.

Статья проверена программой Антиплагиат. Оригинальность — 80 %.

Статья поступила в редакцию 13.08.2025; одобрена после рецензирования 20.11.2025; принята к публикации 25.02.2026.