

6. *Лазерная резка металла*. – Текст : электронный // *Металлообработка-2024* : [сайт]. – URL: <https://www.metobr-expo.ru/ru/articles/lazernaya-rezka-metalla/>.

7. *Лащенко, Г. И.* Плазменная резка металлов и сплавов / Г. И. Лащенко. – Киев : Экотехнология, 2003. – 64 с. – ISBN 966-9591899.

8. *Мевлют, Ш. Т.* Повышение качества плазменной резки металлов путем оптимизации технологических параметров процесса / Ш. Т. Мевлют, Н. П. Киселёв. – DOI 10.26160/2541-9579-2020-7-9-13. – Текст : электронный // *Проблемы и перспективы студенческой науки*. – 2020. – 28 с. – URL: <http://srcms.ru/pipsn/07/text/02.pdf>.

9. *Сергеев, Н.* Основы лазерной и газоплазменной обработки конструкционных сталей : монография / Н. Сергеев [и др.]. – Москва : Инфра-Инженерия, 2020. – 284 с. – ISBN 978-5-9729-0450-1.

УДК 377.44

И. А. Варганов, С. Н. Копылов

I. A. Varganov, S. N. Kopylov

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

ivanvarganow@yandex.ru, kopilov_78@mail.ru

МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СЛЕСАРЯ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ

MODEL OF PROFESSIONAL RETRAINING OF A CAR MECHANIC

***Аннотация.** В ходе анализа было выявлено сложности при выполнении операций технического обслуживания, военнослужащими на должности слесаря по ремонту автомобилей. Данную проблему предложено решить путем внедрения модели профессиональной переподготовки слесаря по ремонту автомобилей.*

***Abstract.** During the analysis, difficulties were identified in the performance of maintenance operations by military personnel in the position of a car repairman. This problem is proposed to be solved by introducing a model of professional retraining of a car repairman.*

***Ключевые слова:** автомобиль; ремонт; техническое обслуживание; слесарь по ремонту автомобилей; узлы автомобиля; военнослужащие; анкетирование; модель.*

***Keywords:** car; repair; maintenance; car mechanic; vehicle components; military personnel; questioning; model.*

В последнее десятилетие возрастает роль специалистов, осуществляющих процесс диагностирования, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта автомобилей. Связано это, в первую очередь, с ростом парка автомобилей [4]. Рост парка автомобилей происходит не только в различных отраслях экономики, но и в силовых структурах. Для полноценного функционирования различных структур в Министерстве обороны, а также

в Федеральной службе войск национальной гвардии Российской Федерации (Росгвардия) применяются различные марки автомобилей. «Силловые структуры» как правило, используют автомобили отечественного производства, а именно ВАЗ, УАЗ, ГАЗ, КамАЗ и др. Рост парка автомобилей создает необходимость в создании собственной производственно-технической базы для технического обслуживания, текущего ремонта, а также хранения автопарка.

Подобные пункты технического обслуживания и ремонта создаются в войсковых частях Министерства обороны и Росгвардии. Как правило, численный состав определяется количеством автомобилей, а также расположением подразделения и его функциями. Операции технического обслуживания и ремонта на них, выполняют военнослужащие, занимающие должность слесаря по ремонту автомобилей.

Проведенный анализ показал, что большая часть из военнослужащих не имеют образование по специальностям, относящимся к укрупненной группе 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, что само собой усложняет для них, процесс выполнения операций, связанных с обслуживанием подведомственных автомобилей. Для выявления сложностей в работе военнослужащих на должности слесаря по ремонту автомобилей было проведено их анкетирование.

Спроектированная анкета включает в себя вопросы, направленные на выявление сложностей при проведении операций технического обслуживания, диагностики, а также операций текущего и капитального ремонта автомобилей. В самой анкете так же, присутствуют вопросы, которые позволят выявить узлы, с которыми у военнослужащих возникает наибольшие сложности при проведении операций диагностики, технического обслуживания и ремонта (рис. 1).

Как видно из рис. 1, узлами, создающими наибольшие сложности при выполнении операций технического обслуживания и ремонта, являются двигатель, трансмиссия, ходовая часть, и конечно же, электрооборудование автомобиля. Результаты обработки анкет показали, что сложностей с проведением операций технического обслуживания и ремонта, нет только у тех военнослужащих, которые имеют образование по специальностям укрупненной группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Устранение данной проблемы предлагается путем разработки и внедрения модели профессиональной переподготовки военнослужащих, занимающих должность слесаря по ремонту автомобилей. Являясь средством отображения материального мира, модель является способом его познания и отображения [3].

Исследования в области истории педагогики подтверждают, что разработка моделей в образовании неразрывно связана с формированием новой парадигмы [2]. Понятие «модель» появилось в XVII веке, рассматривало ее как удобную форму знаний об окружающем мире.

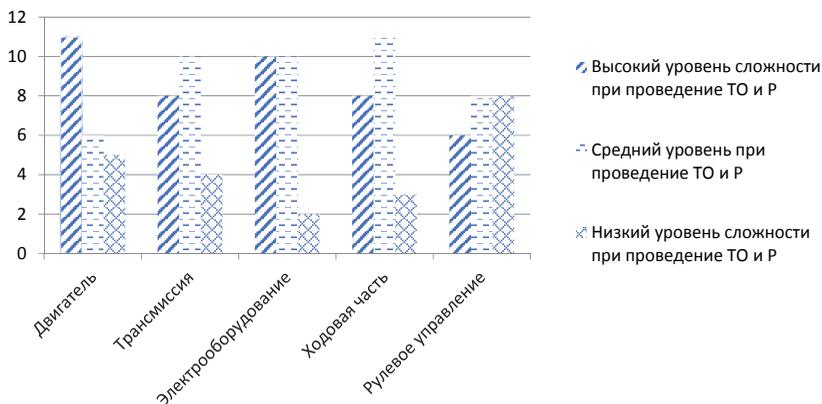


Рис. 1. Результаты обработки анкет по третьему блоку вопросов

Термин «модель» в современной науке употребляется в самых различных смыслах. В самом общем смысле моделью называется специально созданная форма объекта для воспроизведения некоторых характеристик подлинного объекта, подлежащего познанию [5]. Важнейшим условием проведения модельного исследования является их наглядность и очевидность, которая определяется конструктивностью, а также изобразительностью [1].

На рис. 2 представлена спроектированная модель профессиональной переподготовки слесаря по ремонту автомобилей, в которой выделены стороны решения проблемы связанные со сложностью выполнения ремонта автомобилей, военнослужащими.

Спроектированная модель профессиональной переподготовки слесаря по ремонту автомобилей учитывает два основных требования оценки его профессиональной деятельности. Во-первых, слесарь по ремонту автомобилей должен работать эффективно, используя современные технологические процессы ремонта и современное оборудование. Во-вторых, он не должен нарушать требования охраны труда при проведении работ по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей.

Таким образом, модель профессиональной переподготовки слесаря по ремонту автомобилей, это описательная характеристика процесса профессионального обучения, военнослужащих, занимающих эту должность. Реализация модели позволит сформировать компетенции, состоящих из теоретических знаний, умений, практического опыта в области диагностики, технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов.



Рис. 2. Модель профессиональной переподготовки слесаря по ремонту автомобилей

Главным условием реализации модели является внедрение дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки военнослужащих, занимающих должность слесаря по ремонту автомобилей. Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной

переподготовки «Слесарь по ремонту автомобилей» будет построено на требованиях должностных инструкций и командования войсковых частей, а также возможностях военнослужащих, занимающих должность слесаря по ремонту автомобилей.

Список литературы

1. *Архангельский, С. И.* Учебный процесс в высшей школе и его закономерные основы и методы : учебное пособие / С. И. Архангельский. – Москва : Высшая школа, 1980. – 367 с.
2. *Выготский, Л. С.* Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – Москва : Педагогика, 1996. – 533 с.
3. *Копылов, С. Н.* Дидактическая модель формирования профессиональных компетенций / С. Н. Копылов, Е. М. Дорожкин // Педагогическое образование и наука : научно-методический журнал. – 2011. – № 9. – С. 12–15.
4. *Копылов, С. Н.* Проектирование научно-методического обеспечения общепрофессиональных дисциплин при подготовке будущих техников по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта / С. Н. Копылов, Е. М. Дорожкин, А. П. Жигadlo, О. В. Тарасюк // Вестник СибАДИ. – 2014. – № 2 (36). – С. 157–164.
5. *Кондратенко, Б. А.* Персонализация профессионального обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Кондратенко Борис Анатольевич. – Калининград, 2015. – 205 с.

УДК 001:378.1

М. А. Зосимова¹, А. А. Воронкова^{1,2}

M. A. Zosimova, A. A. Voronkova

¹*ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики
(Волго-Вятский филиал), Нижний Новгород*

²*ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород*

*Moscow Technical University of Communications and Informatics
(Volga-Vyatka branch), Nizhny Novgorod
Lobachevsky National Research Nizhny Novgorod State University, Nizhny Novgorod*

mzosimova@yandex.ru

К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ДРУГИЕ ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ON IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS. AUTOMATED CONTROL SYSTEMS AND OTHER DIGITAL INSTRUMENTS

Аннотация. В настоящее время принципы повышения конкурентоспособности и оптимизация ресурсов актуально для всех отраслей экономики, включая образовательную