

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ ПОЖАРНЫХ

БОГДАНОВ Георгий Александрович

аспирант

ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»

г. Томск, Россия

В статье представлены результаты исследования применения информационных педагогических технологий в процессе профессионального обучения пожарных в сравнении с применением традиционной формы обучения, которая заключается в конспектировании материалов занятия под диктовку. Выявлено, что проведение занятий с применением технологий визуализации и аудио сопровождением значительно повышают способность усваивать изучаемый материал в кратчайшие сроки. Также увеличивается сохранение остаточных знаний и улучшается способность воспроизводимости изученных тем. Для проведения исследования две группы обучающихся по 6 человек изучали идентичный материал занятия по дисциплине «Пожарная техника», после чего в определенные временные интервалы проводился их опрос по пройденной теме. Гипотеза подтвердилась основываясь на полученных статистических данных.

Ключевые слова: педагогические технологии, информационные педагогические технологии, пожарные, сотрудники МЧС России, профессиональная подготовка пожарных, технологизация процесса обучения.

На сегодняшний день совершенствование уровня профессионального обучения сотрудников подразделений пожарной охраны является приоритетной задачей как для Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России), так и для обеспечения пожарной безопасности населения страны в целом. Один из аспектов модернизации профессионального обучения в области подготовки пожарных является внедрение различных педагогических технологий. Данный аспект направлен на улучшение эффективности применения подходов к обучению.

Реализация внедрения педагогических технологий в систему профессионального образования наиболее детально раскрывается в применении информационных педагогических технологий, которые заключаются в привитии специальных знаний путем изучения медиаматериалов с применением средств информационно-коммуникационной техники. Педагогический эффект использования компьютерных технологий обусловлен необходимостью определения тех условий, которые в наибольшей мере способствуют решению поставленной масштабной цели повышения качества образования с использованием перспективных информационных технологий [2, с. 1]. приме-

нение цифровых технологий позволяет не только оптимизировать и улучшить эффективность учебного процесса, но и повысить уровень контроля за посещаемостью, успеваемостью и качеством разрабатываемых учебно-методических материалов, их актуальности и соответствия современному развитию науки и техники в области профессиональной деятельности [3, с. 2]. Действующий Порядок подготовки личного состава подразделений пожарной охраны позволяет руководителям занятий самостоятельно выбирать методы и технологии проведения занятий, что имеет как положительную, так и отрицательную динамику в зависимости от уровня компетентности руководителя занятий. Анализ учебного процесса, реализуемого в образовательных учреждениях Государственной противопожарной службы МЧС России, особенности профессиональной деятельности пожарных и имеющиеся разработки отечественных и зарубежных ученых в области создания и применения информационных педагогических технологий, позволяют сделать утверждение о возможности их эффективного применения в практической подготовке пожарных тушению пожаров и выполнению аварийно-спасательных работ [4, с. 3].

Одной из функций технологизации процесса профессионального обучения пожарных

является воспроизводимостью и автоматизация данного процесса. В ходе исследования предлагается рассмотреть возможность проведения занятий, с вновь принятыми на службу сотрудниками, с применением информационной педагогической технологии (с демонстрацией презентационного материала и обучающих видеофильмов) [1, с. 3] по дисциплине пожарная техника, а также оценить эффективность применения данной технологии. Для проведения исследования был снят и смонтирован обучающий видеоролик, в котором отражено детальное описание технических характеристик с наглядным отображением одного из современных пожарных автомобилей.

В видеоролике присутствует описательная часть технических характеристик пожарного автомобиля, его предназначение, тактические возможности. На видео представлены кадры с размещением пожарно-технического оборудования и описанием технических характеристик каждого. Также, для активации фотографической памяти, на кадрах демонстрируется внешний вид пожарного автомобиля, внешний вид специфического оборудования, расположение всего пожарно-технического оборудования в отсеках автомобиля.

Таким образом, обучающиеся могли визуально ознакомиться с уникальной единицей техники без выезда к месту ее расположения, сэкономив учебное время. Задействованные в процессе обучения аудио и видео рецепто-

ры сотрудников должны способствовать широкому освоению полученной информации в памяти. Необходимо добавить, что видеоматериал длился около 10 минут из 45 минут занятия. Для разбора отдельных элементов или закрепления материала имеется возможность перемотки до необходимого момента и воспроизведение на заданном отрезке, что позволяет в течение нескольких минут закрепить полученную информацию в памяти обучающегося.

Для оценки эффективности применения педагогической технологии на одном занятии проведены опросы 12-и обучающихся с временными интервалами: по завершению занятия, через час, через сутки, через месяц. Респонденты были разделены на две группы по 6 человек, одна группа изучала материалы традиционным способом (конспектируя текст под диктовку руководителя занятия). Вторая группа изучала материал по идентичной теме с применением информационных педагогических технологий (путем просмотра учебного видеофильма). Остаточные знания оценивались по 3-х бальной шкале: где, 3 – материал полностью усвоен и при повторном опросе ответ раскрывает полностью суть занятия, 2 – материал усвоен, но при повторном опросе воспроизводится основная часть пройденного занятия, 1 – материал не воспроизводится или воспроизводится незначительная его часть. Результаты отображены в таблице.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

Временной интервал	№ респондента											
	Группа, изучавшая материалы занятия традиционным способом						Группа, изучавшая материалы занятия с применением информационной педагогической технологии					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
по завершению занятия	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
через час	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
через сутки	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3
через месяц	2	1	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2
Средний результат за группу по остаточным знаниям через месяц	1,67						2,33					

Заключение. Из полученных данных таблицы видим, что остаточные знания учебной группы, прошедшей занятие с применением информационных технологий в среднем имеют наиболее положительный результат. Каждый опрошиваемый респондент смог назвать характеристики автомобиля, расположение пожарно-технического оборудования и технические характеристики некоторых инструментов. В то время как респонденты группы традиционного обучения, при опросе спустя месяц, в большинстве случаев смогли назвать только тактико-технические характеристики пожарного автомобиля.

Отталкиваясь от результатов исследования

можно сделать вывод, что информационные педагогические технологии могут повысить эффективность усвоения профессиональных знаний молодыми сотрудниками пожарной охраны, что положительно может сказаться на осуществлении действий по тушению пожаров и спасению людей. Информационные педагогические технологии с применением технических средств визуализации и аудио сопровождением описания материала необходимы для внедрения в процесс обучения, в целях представления возможности усвоения требуемых профессиональных знаний, навыков и умений в сжатые сроки, что следует современным тенденциям развития общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Величко М.И.* Совершенствование системы управления подготовкой личного состава пожарно-спасательных подразделений Красноярского края // Актуальные проблемы безопасности в техносфере. – 2021. – № 4(4). – С. 70-74. – EDN TSCTUX.
2. *Горохова И.Ю.* Педагогические условия применения информационных и коммуникационных технологий // Информационные технологии в управлении, автоматизации и мехатронике: сборник научных трудов 2-й Международной научно-технической конференции, Курск, 30 апреля 2020 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 65-68. – EDN RLFXZD.
3. *Малый И.А.* Цифровая пожарно-спасательная часть: новый уровень организации подготовки курсантов МЧС / И.А. Малый, В.В. Булгаков, И.Ю. Шарabanова // Открытое образование. – 2022. – Т. 26, № 1. – С. 4-12. – DOI 10.21686/1818-4243-2022-1-4-12. – EDN KAFNCJ.
4. Применение цифровых технологий для подготовки курсантов в области пожаротушения / И.А. Малый, В.В. Булгаков, И.Ю. Шарabanова, О.И. Орлов // Открытое образование. – 2021. – Т. 25, № 2. – С. 51-59. – DOI 10.21686/1818-4243-2021-2-51-59. – EDN DSZQCN.

APPLICATION OF INFORMATION PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL TRAINING OF FIREFIGHTERS

BOGDANOV Georgy Alexandrovich
Postgraduate Student
Tomsk State Pedagogical University
Tomsk, Russia

The article presents the results of a study of the use of information pedagogical technologies in the process of professional training of firefighters in comparison with the use of the traditional form of training, which consists of taking notes of lesson materials under dictation. It was revealed that conducting classes using visualization technologies and audio accompaniment significantly increases the ability to assimilate the studied material in the shortest possible time. Retention of residual knowledge is also increased and the reproducibility of learned topics is improved. To conduct the study, two groups of 6 students each studied identical lesson material in the discipline «Fire Engineering», after which they were surveyed on the topic covered at certain time intervals. The hypothesis was confirmed based on the obtained statistical data.

Keywords: pedagogical technologies, information pedagogical technologies, firefighters, employees of the Ministry of Emergency Situations of Russia, professional training of firefighters, technologization of the learning process.