

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНСПЕКТОРСКОГО СОСТАВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО МАЛОМЕРНЫМ СУДАМ МЧС РОССИИ

**Л.В. Медведева, доктор педагогических наук, профессор,
заслуженный работник высшей школы Российской Федерации;**

А.В. Зуев, кандидат исторических наук.

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Рассмотрены актуальные проблемы подготовки инспекторского состава Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России. Обоснована необходимость применения инновационных педагогических технологий обучения государственных инспекторов по маломерным судам. Выявлены средства обучения, адекватные современным требованиям, предъявляемым к компетентностной подготовке инспекторского состава Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России.

Ключевые слова: технология, инновации, процесс обучения, инспекторский состав Государственной инспекции по маломерным судам, дистанционное обучение

INNOVATIVE TECHNOLOGY IN THE TRAINING OF INSPECTORS OF THE STATE INSPECTORATE FOR SMALL VESSELS OF EMERCOM OF RUSSIA

L.V. Medvedeva; A.V. Zuev.

Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia

Actual problems of training of inspectors of the State inspectorate for small vessels of EMERCOM of Russia. The necessity of application of innovative pedagogical technologies of education of the state inspector on small size vessels. Identified training facilities, adequate to modern requirements of competence-based training of inspectors of the State inspectorate for small vessels of EMERCOM of Russia.

Keywords: technology, innovation, learning, inspectors of the State inspectorate for small vessels, distance education

Современные социально-экономические условия России и отечественного образования обуславливают несоответствие традиционных форм обучения потребностям общества. В связи с тенденцией к интеграции во многих смежных сферах жизнедеятельности человек, стремящийся соответствовать своей профессиональной компетентности, призван к непрерывному саморазвитию. Быстрое развитие и широкое внедрение в различные сферы человеческой деятельности информационных технологий составляет постоянный фактор современного этапа развития науки, техники и общества в целом. Очевидно, что стандартные модели образовательных технологий нуждаются в дополнении и усовершенствовании средствами инновационных научно-педагогических разработок.

Постоянное увеличение объема и сложности информации в области обеспечения безопасности людей на водных объектах требует от современного государственного инспектора по маломерным судам не только способности уверенно решать задачи по ее поиску, классификации и обработке, но и глубоко понимать основы функционирования информационных систем и суть протекающих информационных процессов.

Современная система обучения сотрудников МЧС России в целом, в частности инспекторского состава Государственной инспекции по маломерным судам (ГИМС), испытывает потребность в новых образовательных технологиях, обеспечивающих возможность максимально быстрого профессионального самоусовершенствования.

Благодаря глобальной компьютеризации всех отраслей жизнедеятельности, широкому распространению мультимедийных средств, стало возможным применение на практике одной из новейших педагогических технологий – дистанционного обучения. Неотъемлемым условием данной формы обучения является наличие у обучаемого программно-аппаратных средств. Существенное преимущество дистанционной формы обучения – это возможность индивидуализации учебного маршрута.

Становление и развитие информационного общества в России выдвигает новые требования в целом к образованию и качеству подготовки специалистов XXI в., и важнейшим направлением повышения качества дистанционного обучения в вузах МЧС России является разработка и внедрение новых информационных, а также телекоммуникационных технологий, которые на сегодня являются неотъемлемой частью дистанционного учебного процесса.

Дистанционная система обучения способствует самообразованию, развитию навыков самостоятельного принятия решений, что очень важно сегодня; эта система нужна для сотрудника Государственной противопожарной службы, который получает первое или второе высшее образование или повышает свою квалификацию, то есть для тех, кто не может все свое время посвятить обучению, которое требует длительного отрыва от работы. Оно позволяет учиться в любое удобное время для сотрудника и учитывать служебные интересы подразделения [1].

Дистанционное образование нужно не молодежи, а, прежде всего, взрослым государственным инспекторам по маломерным судам МЧС России, поскольку образование должно быть непрерывным, да и специфика дистанционного обучения допускает высокий уровень самостоятельности и активности тех, кто учится. Известно, что в памяти индивидуума остается 10 % того, что он услышал, 50 % того, что он увидел и 80 % того, что он выполнил сам. Данная форма учебы может представлять интерес и для тех, кого называют «взрослыми слушателями» (заочная форма обучения). Контингент таких слушателей достаточно специфический: кроме вековых особенностей, значительный перерыв в учебе, который составляет 2–3 года, иногда и 15 лет [1].

Глобальная сеть INTERNET является универсальным способом общения с другими людьми в информационном пространстве. Специфика сети INTERNET заключается в том, что она предоставляет широкую возможность для реализации творческого потенциала каждого государственного инспектора по маломерным судам МЧС России независимо от государственных и временных пределов.

В научно-педагогической литературе проведен ряд исследований по выявлению эффективности применения инновационных технологий дистанционной формы обучения в подготовке сотрудников МЧС России [2–4]. Дистанционное образование призвано стать доступным (открытым), дешевым, качественным, легко варьируемым как во временных рамках, так и с точки зрения наполнения (академическая мобильность) и обновления содержания (современность и актуальность). Решение этой задачи потребует огромных усилий специалистов, интеллектуальных и материальных затрат. Очевидно, что применение дистанционных технологий в образовательных организациях МЧС России носит инновационный характер, что выводит дидактику высшего образования, получаемого с использованием дистанционных технологий, в ряд дисциплин, имеющих принципиальное практическое значение.

В настоящее время много говорят о личностно ориентированном подходе к дистанционному обучению, его эффективности в процессе дистанционного обучения, в подготовке специалиста для ГИМС МЧС России. Личностно ориентированный подход, по сути, это адаптация всего процесса дистанционного обучения к личности

государственного инспектора по маломерным судам, принятия во внимание всех ее личностных особенностей. Необходимо организовать дистанционный учебный процесс таким образом, чтобы он подходил и слушателям с хорошими знаниями и тем, у которых этих знаний недостаточно. Из сказанного следует, что слушателю дистанционной формы обучения необходима эффективная методическая помощь. Очень удобно эту помощь оказывать в современных условиях, используя компьютерные технологии и сети телекоммуникаций для налаживания информационного обмена и укрепления связи между обучающимся по дистанционной форме и преподавателем.

Развитие новых информационных технологий дает в руки преподавателей и слушателей эффективный инструмент – персональный компьютер, который, если дополнить его методически корректным программным продуктом, позволит решить задачу повышения эффективности учебного процесса слушателей заочной и дистанционной форм обучения. Однако механический перенос имеющихся на настоящий момент методических материалов, предназначенных для слушателей заочной формы обучения на новые формы носителей, не позволяет в полной мере использовать возможности современных информационных технологий для повышения качества дистанционного обучения сотрудников МЧС России [3]. В настоящее время не существует работы, в которой детально рассмотрено практическое применение данной инновационной педагогической технологии и интерактивных средств обучения в процессе подготовки инспекторского состава ГИМС МЧС России.

Основными причинами этого являются не столько отсутствие технической базы высших учебных заведений и экономические затраты, сколько недостаточная концептуальная разработанность теоретических основ использования информационно-коммуникационных технологий в дистанционном учебном процессе, иначе говоря, сложности методологического характера, связанные с выработкой стандартов электронных обучающих средств, разработкой новых методов и технологий обучения, основных принципов подготовки (как технической, так и психологической) сотрудников ГИМС МЧС России. Совершенно очевидно, что эта недостаточная концептуальная разработанность теоретических основ все чаще приходит в противоречие с объективными потребностями практики деятельности комплектуемых органов МЧС России, требующей привести в движение и реализовать образовательный потенциал информационно-коммуникационных технологий.

В условиях стремительного научно-технического прогресса, всеобщего стремления к интеграции во всех сферах жизни, в условиях глобализации и постоянных перемен в социальной и экономической сферах жизни, специальные знания устаревают все быстрее. В таких условиях, когда сотрудник ГИМС МЧС России вынужден учиться всю жизнь, главная цель системы образования научить его учиться. ГИМС МЧС России испытывает острую потребность в гибких, адаптивных системах дистанционного обучения, предусматривающих возможности достаточно быстрой профессиональной переориентации, повышения квалификации, саморазвития на любом отрезке профессиональной карьеры сотрудника, а также в эффективном дистанционном обучении, развивающем познавательную и продуктивную деятельность обучающихся, их интеллектуальные навыки.

С целью выявления эффективности применения дистанционных образовательных технологий в обучении инспекторского состава ГИМС МЧС России авторами была изучена деятельность первого в России инновационного центра подготовки судоводителей маломерных судов Система электронного дистанционного обучения «Сторм», внедрившим в образовательный процесс компьютерные и тренажерные технологии обучения и дистанционную форму изучения профессионально подобранных теоретических материалов. Это первая отечественная образовательная площадка, внедрившая в процесс обучения инспекторского состава ГИМС дистанционную педагогическую технологию обучения, а также мультимедийные и тренажерные технологии.

Тренажер SCS 2009, используемый для обучения государственных инспекторов по маломерным судам, является тренажером нового поколения, разработанным на базе самых современных компьютерных технологий. Высокое качество визуализации надводной обстановки и физических моделей судов позволяет слушателю отрабатывать задачи в условиях, приближенных к реальным. Эргономичность и простота интерфейса рабочего места инструктора позволяет в минимальные сроки освоить функциональные возможности программного обеспечения и приступить к учебному процессу. На тренажере в форме «деловой игры» происходит отработка государственными инспекторами по маломерным судам задач, связанных с выполнением должностных обязанностей (рис.).



Рис. Тренажер «SCS» [5]

Система обучения на тренажере очень эффективно функционирует в условиях имитации реальных ситуаций и способствует приобретению государственными инспекторами по маломерным судам профессионального опыта. Это позволяет быстро и правильно действовать, отрабатывая задачи, связанные с осуществлением государственного надзора за маломерными судами и базами (сооружениями) для их стоянок и их использованием во внутренних водах и в территориальном море Российской Федерации и обеспечением в пределах своей компетенции безопасности людей на водных объектах. Эта система представляет собой особый вид обучения, направленный на достижение высокого уровня профессионализма обучаемых, который определяется не только уровнем знаний и навыков, но и профессиональным опытом действий в различных ситуациях.

Подготовка инспекторского состава ГИМС МЧС России в условиях Негосударственного частного образовательного учреждения (НЧОУ) «Сторм» построена с учетом блочно-модульной системы обучения. Рассмотрим данную модель обучения подробнее (табл.).

Модули «Альфа» и «Дельта» разработаны для получения и контроля теоретических знаний, вследствие чего они могут быть осуществлены как в условиях сетевого компьютерного класса, так и в режиме дистанционного обучения. Модуль «Браво» изучается в специфической аудитории, оборудованной соответствующими реальными и мультимедийными тренажерами. После чего проходят практику на борту парусного или моторного судна с целью отработки практических навыков судовождения и связи, а также получения консультаций по вопросам правового регулирования при нахождении в международных водах.

Таким образом, на основе анализа практической работы НЧОУ «Сторм» по подготовке инспекторского состава ГИМС авторами были сделаны следующие выводы:

- подготовка компетентного сотрудника инспекторского состава ГИМС, соответствующего требованиям современной социально-экономической обстановки общества, требует постоянного саморазвития обучаемого;
- эффективное профессиональное саморазвитие сотруднику обеспечивает дистанционная педагогическая технология;
- необходимым условием осуществления дистанционного обучения является применение интерактивных мультимедийных средств;
- дистанционное обучение является элементом сугубо теоретической части курса подготовки инспекторского состава ГИМС МЧС России, в связи с чем необходимо применение инновационных тренажерных практических установок.

Таблица. Структура подготовки инспекторского состава ГИМС в условиях НЧОУ «Сторм»

Название модуля	Модуль «Альфа» (М1)	Модуль «Браво» (М2)	Модуль «Дельта» (М3)
Цель учебного модуля	Получение теоретических знаний	Приобретение практических умений и навыков с помощью аппаратно-программных тренажерных систем	Тестирование с помощью мультимедийных контрольных систем проверки знаний
Средства, применяемые в процессе обучения	Мультимедийные учебно-методические комплексы, интернет-система дистанционного обучения судоводителей маломерных судов «Сторм»	Тренажер для подготовки судоводителей маломерных судов Государственной инспекции по маломерным судам РФ, тренажер навигационной прокладки и мореходной астрономии, тренажер радиолокационного наблюдения и прокладки и использования средств автоматической радиолокационной прокладки, тренажер по использованию электронно-картографических навигационных информационных систем, тренажер глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности, тренажерный комплекс по обеспечению безопасности STCW Basic Safety training courses, тренажер, предназначенный для подготовки операторов телеуправляемых необитаемых подводных аппаратов первого уровня	Программный комплекс для подготовки к сдаче экзамена на право управления маломерным судном в ГИМС; программные комплексы проверки знаний по курсам подготовки

Литература

1. Попов Н.Э. Информационно-коммуникационная модель дистанционного обучения сотрудников Государственной противопожарной службы: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2012. 193 с.

2. Калинин А.П. Разработка автоматизированных систем профессиональной подготовки сотрудников Государственной противопожарной службы МЧС России: дис. ... канд. техн. наук. СПб., 2008. 173 с.
3. Скаковский И.И. Интерактивные технологии дистанционного обучения сотрудников Государственной противопожарной службы: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2011. 211 с.
4. Сусленкова Э.Б. Условия эффективного проведения натурно-виртуального лабораторного эксперимента в вузах МЧС России: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2009. 154 с.
5. СТОРМ: образовательные системы и технологии на море и реке. URL: <http://www.100rmsim.ru/product/138/140.html> (дата обращения: 19.04.2015).