

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>
2017, Том 5, номер 1 (январь - февраль) <http://mir-nauki.com/vol5-1.html>
URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/20PDMN117.pdf>
Статья опубликована 20.02.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Масаев В.Н., Филкова А.П. К вопросу применения ситуационных задач в процессе формирования практических навыков профессиональной готовности специалиста системы-112 // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, номер 1 <http://mir-nauki.com/PDF/20PDMN117.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 37

Масаев Виктор Николаевич

ФГБОУ ВО «Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России», Россия, Железногорск¹
Начальник кафедры «Пожарной и аварийно-спасательной техники»
Кандидат педагогических наук
E-mail: masaev.ru@mail.ru

Филкова Анастасия Петровна

ФГБОУ ВО «Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России», Россия, Железногорск
Преподаватель кафедры «Пожарной и аварийно-спасательной техники»
E-mail: piastrspsa@mail.ru

К вопросу применения ситуационных задач в процессе формирования практических навыков профессиональной готовности специалиста системы-112

Аннотация. Статья посвящена вопросам формирования профессиональной готовности у обучающихся по программам профессиональной подготовки и дополнительного профессионального образования МЧС России «Подготовка специалистов системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» (специалисты системы-112)». Проанализированы необходимые знания и навыки, определяющие профессиональную готовность, необходимую для успешного решения задач в практической деятельности специалиста системы-112. На основе проведенного анализа предлагается использовать решение ситуационных задач как удобную тренировочную модель для закрепления и проверки теоретических знаний обучающихся, и их способности применять эти знания на практике. Ситуационные задачи, используемые на практических занятиях, являются своеобразным детальным исследованием, проводимым обучающимися в рамках учебного процесса. Систематизация различных ситуаций позволяет обучающимся развивать в динамике профессиональное мышление и формировать практические навыки. Роль обучающихся становится центральной. Обучающиеся регулируют процесс обучения в требуемом темпе и занимаются его общей организацией, определяют и формулируют вопросы или темы для обсуждения в группе, в ходе практического занятия, а также контролируют время и порядок решения ситуационной задачи.

Ключевые слова: система обеспечения экстренных оперативных служб по единому номеру «112»; профессиональная готовность; специалисты системы-112; активные формы и методы обучения; ситуационная задача

¹ 662972, Красноярский край, г. Железногорск, ул. Северная, 1

Забора о жизни и здоровье граждан, сохранности имущества, обеспечении личной и общественной безопасности, а также необходимость противодействия угрозам техногенного, природного характера и актам терроризма требуют развития механизма быстрого реагирования на угрозы. Повышение безопасности и защищенности населения и критически важных объектов от указанных угроз является одной из важнейших задач обеспечения национальной безопасности и стабильного социально-экономического развития Российской Федерации².

Создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе дежурно-диспетчерских служб (ДДС) и единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований (ЕДДС), в качестве специальных служб, является решением проблемы обеспечения оперативной помощью населения.

Задача повышения уровня квалификации персонала ДДС и ЕДДС, в связи с изменением порядка вызова оперативных служб и с необходимостью организации информационного взаимодействия этих служб в рамках системы-112, является одной из важнейших и первоочередных.

Подготовка специалистов системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» реализуется в образовательных учреждениях по программам профессиональной подготовки и дополнительного профессионального образования. Целью обучения персонала, привлекаемого к выполнению задач системы-112, является приобретение знаний и навыков, в области функционирования системы-112, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями и аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, позволяющими самостоятельно решать задачи, возникающие в процессе профессиональной деятельности³.

Одной из основных задач подготовки специалистов системы-112 в соответствии разработанной примерной программы дополнительного профессионального образования МЧС России «Подготовка специалистов системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» (специалисты системы-112)» является формирование практических навыков, необходимых для эффективной работы в части касающейся своей профессиональной компетенции:

- прием сообщений (вызовов) о происшествиях по номеру «112» и обеспечение позвонившему лицу психологической поддержки;
- анализ и принятие решения при поступлении информации о происшествиях;
- передача информации о происшествиях в ДДС соответствующих оперативных служб, для организации экстренного реагирования, в соответствии с их компетенцией;
- регистрация поступивших вызовов (сообщений о происшествиях) в статистических отчетах;
- получение от оператора связи необходимых для обеспечения реагирования по вызову (автоматическое определение номера, данных о местонахождении и иных данных);

² Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2008 г. № 1240-р «Об утверждении Концепции создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований». [Электронный ресурс]: http://112.mchs.ru/cc_uploads/law_base/rasporjzhenie_pravitelstva_rf_N1240-r.pdf.

³ Методические рекомендации по подготовке по проведению обучения персонала системы-112 с применением дистанционных технологий на базе образовательных организаций высшего образования МЧС России, учебных центров ФПС и учебно-методических центров субъектов Российской Федерации. Москва, 2015. [Электронный ресурс]: <http://system112lo.ru/assets/files/met.-rekom-po-dist.-obuch.21.12.2015.pdf>.

- восстановление соединения с позвонившим лицом, в следствии внезапного прерывания;
- документирование и регистрация входящих (исходящих) звонков по номеру «112» (передача, архивирование, запись, поиск и др.);
- внесение основных результатов экстренного реагирования (основные характеристики происшествия) в базу данных;
- прием вызовов и сообщений о происшествиях на французском, английском, немецком, испанском, китайском языках.

При формировании практических навыков требуется обеспечить интеграцию имеющихся и приобретаемых теоретических знаний обучающихся в единую методическую систему, которая обусловит готовность к профессиональной деятельности. Актуальной проблемой целей и содержания рабочих программ дополнительного профессионального образования МЧС России для подготовки специалистов системы-112, является вопрос о формах и методах формирования практических навыков профессиональной готовности.

Проводившиеся ранее научные исследования (С.В. Белова, Л.Н. Вавилова, Е.В. Коротаева, Т.С. Панина) показали, что знания становятся убеждением человека, когда усвоены сознательно, в процессе активной деятельности. В связи с этим, при проведении практических занятий, необходимо использовать активные формы и методы обучения [2]. Основой активного обучения является обучающийся, который активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания, как субъект учебной деятельности, вступающий в диалог с преподавателем. Взаимодействие обучающихся в группе осуществляется при выполнении общих заданий.

Активные методы обучения по технологии реализации являются акмеологическими, поскольку обеспечивают высокий уровень взаимодействия обучающихся и преподавателя, подкрепляемые положительным эмоциональным восприятием обучающимися предлагаемых методов обучения.

Для этих целей кроме традиционных занятий (лекции, практические, семинарские, самостоятельная работа, консультации) необходимо использовать активные формы и методы обучения: тренинги, дискуссии, решение ситуационных задач, кейс-метод, презентации, круглые столы и др. Активные формы обучения направлены на проектирование профессиональной готовности обучающихся в нормальных условиях жизнедеятельности и в условиях чрезвычайной (кризисной) ситуации [2].

Рассмотрим решение ситуационных задач как наиболее применимый интерактивный метод обучения при реализации программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовки. Анализ конкретных ситуаций при решении ситуационных задач позволяет выявить характерные свойства реальной обстановки и представляет собой детальное исследование, проводимое обучающимися в рамках учебного процесса [9, 10]. Систематизация различных ситуаций позволяет обучающимся развивать в динамике профессиональное мышление и формировать практические навыки, необходимые для эффективной работы в части приобретения профессиональной готовности. При решении ситуационных задач основной целью является приобретение будущим специалистом системы-112 опыта принятия решений в рамках обеспечения профессиональной деятельности. Так одним из основных принципов обучения является опора на имеющиеся знания и приобретаемый опыт, которые служат источником взаимообмена между обучающимися. Повышение мотивации и большая продуктивность обучения достигаются, когда при обмене своими знаниями и опытом деятельности, обучающиеся берут на себя часть функций преподавателя [2].

Использование решения ситуационных задач позволяет успешно формировать готовность обучающихся к приобретению практических навыков и умений, непосредственно необходимых в профессиональной деятельности [7]:

- всесторонне анализировать ситуацию, при приеме сообщений о происшествии, требующих экстренного реагирования оперативных служб («пожарная охрана», «полиция», «скорая помощь», «антитеррор», «коммунальная служба»);
- оперативно принимать управленческие решения, в соответствии должностных инструкций;
- самостоятельно принимать управленческие решения, в соответствии группового анализа ситуации;
- запрашивать необходимую дополнительную информацию при приеме сообщения, для уточнения исходной ситуации на месте происшествия;
- анализировать практические проблемы, связанные с применением оперативных служб экстренного реагирования на месте происшествия, включающие совместную работу нескольких оперативных служб;
- анализировать правильные и неправильные действия диспетчеров оперативных служб экстренного реагирования, опираясь на практический опыт, данные обратной связи и др.

Использование ситуационных задач и их решение в учебной деятельности должно соответствовать методическим требованиям [1]:

- определять систему действий, направленных на активизацию восприятия, внимания, мышления, памяти;
- формировать автоматизированные действия и психофизиологические механизмы, способствующие активации свойств психики, осуществляющие адаптацию организма к вариативности условий деятельности;
- учитывать необходимые взаимоотношения «человек - социальная среда»;
- развивать познавательную, регулятивную, коммуникативную и прогностическую функции психики.

При решении ситуационных задач необходимо определить основные методические особенности [8]:

- специфическая разновидность исследовательской аналитической технологии, включающая операции исследовательского и аналитического процесса;
- способ коллективного обучения, включающий важнейшие составляющие взаимного обмена информацией при работе в группе и подгруппах;
- синергетический вид деятельности, представляющий собой формирование эффектов умножения знания при погружении группы обучающихся в ситуацию;
- проектная деятельность как разновидность, при которой формируется проблема и пути ее соответствующего решения;
- познавательная деятельность, при активизации которой стимулируется успех обучающихся;
- организация информационного поля, в процессе формирования информационных коммуникаций при различных позициях обучающихся;
- развитие рефлексивных способностей посредством осуществления анализа и самоанализа деятельности обучающихся по обеспечению профессиональной деятельности;

- психологическая адаптация обучающихся к всевозможным стрессогенным факторам и условиям профессиональной деятельности.

Ситуационные задачи в виде деловой игры, с учетом режима реального времени, решаются во время проведения практического занятия. При решении ситуационных задач происходит использование теоретических знаний и начального профессионального опыта, это позволяет каждому обучающемуся стимулировать инициативу и самостоятельность дополнительно к применению методов решения поставленной проблемы.

При решении ситуационных задач использование технических средств обучения (ТСО) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является основным методическим приемом при получении знаний и формировании практических навыков, необходимых для эффективной работы в части касающейся получения профессиональной готовности. Примером таких программ является ИПП АРОГАНИТ⁴, АИУС «Система-112»⁵, СПО «ИСТОК-СМ»⁶, ПАК ЕДДС-Протей⁷. С помощью ТСО и ИКТ создается имитирующая ситуация происшествия и реализуется интерактивный метод обучения [4].

Интерактивное обучение обеспечивает взаимодействие, взаимообогащение и взаимопонимание. Интерактивные методы при проведении практического занятия дополняют лекционные занятия, и способствуют лучшему усвоению теоретического материала и, что особенно важно, формируют мнения, отношения, навыки профессионального поведения. При использовании интерактивных форм, роль обучающихся становится центральной, обучающиеся регулируют процесс обучения в требуемом темпе и занимаются его общей организацией, определяют и формулируют вопросы или темы для обсуждения в группе, в ходе практического занятия, а также контролируют время и порядок решения ситуационной задачи.

С помощью моделирующей программы обучающийся понимает, как ему действовать в соответствии профессиональной компетенции. Персонально выполняя должностные действия в роли специалиста системы-112, обучающийся несет ответственность не только за правильность своих действий, но и за организацию первоначальных действий, привлекаемых экстренных оперативных служб. Во время решения ситуационных задач будущий специалист системы-112, при получении теоретических знаний и формировании практических навыков, необходимых для эффективной работы в части касающейся своей компетенции, учится прогнозировать возможное возникновение множества различных дополнительных неблагоприятных факторов, таких как угроза возникновения вторичных поражающих факторов, негативно настроенные очевидцы или пострадавшие при происшествии, плохая связь, интенсивное дорожное движение и т.д.

Разумеется, невозможно в условиях образовательного учреждения подготовить обучающегося ко всем возможным ситуациям, возникающим в практике оперативно-служебной и профессиональной деятельности служб экстренного реагирования. Однако посредством решения ситуационных задач возможно рассмотреть наиболее типовые ситуации и приобрести знания и навыки, профессиональные компетенции в области функционирования

⁴ Интеграционная программная платформа (ИПП) «Ароганит» предназначена для разработки комплексного программного обеспечения координации действий дежурно-диспетчерских служб (ДДС).

⁵ Автоматизированная информационно-управляющая система (АИУС) «Система 112» - комплекс программно-аппаратных средств, предназначенный для автоматизированной обработки вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112».

⁶ Специальное программное обеспечение (СПО) «ИСТОК-СМ» - это единое программное обеспечение для создания информационных систем дежурно-диспетчерских служб любой ведомственной принадлежности, единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований, Системы-112 и АПК «Безопасный город».

⁷ Программно-аппаратный комплекс (ПАК) «ЕДДС-Протей» - это программно-аппаратный комплекс приема и обработки экстренных вызовов от населения.

системы-112, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями и аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, позволяющими самостоятельно решать задачи, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

Решение ситуационных задач может и должно являться составной частью учебного процесса и удобной тренировочной моделью для закрепления (проверки) теоретических знаний обучающихся и их способности применять эти знания на практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяченко М.И. Готовность к деятельности в напряженных ситуациях: психологический аспект / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, В.А. Пономаренко. Минск: Университетское, 1985. 206 с.
2. Кисляков П.А. Применение метода решения ситуационных задач в процессе формирования у студентов - будущих педагогов готовности к обеспечению социальной безопасности // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал), №10 (18), 2012. URL:<http://sisp.nkras.ru/e-gu/issues/2012/10/kislyakov.pdf> (дата обращения: 15.03.2016).
3. Лобко В.И. Основные положения концепции автоматизированной системы вызова экстренных оперативных служб // Технологии гражданской безопасности №1-2 / том 7 / 2010 - с. 38-42.
4. Масаев В.Н. Использование ситуационного моделирования для формирования практических навыков профессиональной готовности специалиста системы-112 (тезисы) Актуальные проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности. XXI Международная научно-практическая конференция по проблемам защиты территорий и населения от чрезвычайных ситуаций. 17-18 мая 2016г, Ногинск, Россия. Сборник тезисов. - Ногинск: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2016. - с. 122-123.
5. Масаев В.Н., Филкова А.П. Применение ситуационных задач в процессе формирования практических навыков профессиональной готовности специалиста системы - 112» // Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: сб. ст. по материалам VII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. 28-29 апр. 2016 г.: в 2-х ч. Ч.1 / ФГБОУ ВО Воронежский институт ГПС МЧС России. - Воронеж, 2016. - 247 с. URL: <http://xn--b1aco3ak.xn--plai/wp-content/uploads/2016/06/%D0%A1%D0%91%D0%9E%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A-%D0%A7%D0%90%D0%A1%D0%A2%D0%AC-2.pdf>
6. Маткаримова Д.Ш. Технология конструирования ситуационных задач в содержании практического обучения. Библиографическое описание. // Молодой ученый. - 2012. - №4. - с. 434-437.
7. Панфилова А.П. Игровое моделирование и деятельность педагога: учеб. пособие для студ. вузов / Под общ. ред. В.А. Слостенина, И.А. Колесниковой. М.: Академия, 2006. - 368 с.
8. Писарь О.В. Формирование личной безопасности студентов на основе компетентностного подхода: Дис. ... докт. пед. наук. Казань, 2009. - 436 с.

9. Ситка И.В. Формирование у будущих учителей готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях на основе ситуационного моделирования: Дис. ... канд. пед. наук. Чебоксары, 2011. - 184 с. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс]: <http://www.dissercat.com/content/formirovanie-u-budushchikh-uchitelei-gotovnosti-k-deistviyam-v-chrezvychainykh-situatsiyakh>.
10. Сорокина Л.В. Формирование готовности студентов средних специальных учебных заведений к обеспечению безопасности жизнедеятельности: Дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2006. - 152 с. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс]: <http://www.dissercat.com/content/formirovanie-gotovnosti-studentov-srednikh-spetsialnykh-uchebnykh-zavedenii-k-obespecheniyu>.
11. Тараканов А.Ю., Иванова С.В. Некоторые вопросы подготовки кадров для Системы-112 // Технологии гражданской безопасности № 1-2 / том 7 / 2010 - с. 57-59.

Masaev Victor Nikolaevich

Siberian fire and rescue academy of EMERCOM of Russia, Russia, Zheleznogorsk
E-mail: masaev.ru@mail.ru

Filkova Anastasia Petrovna

Siberian fire and rescue academy of EMERCOM of Russia, Russia, Zheleznogorsk
E-mail: piastrpsa@mail.ru

To the question of the case study application in the process of practical skills formation of professional readiness of the system-112 specialist

Abstract. The article is devoted to questions of formation of professional readiness of students for professional training programs and additional professional education in the Ministry of emergency situations of Russia named "Training of specialists of the system of providing emergency services under single number "112" (system-112 expert)". Necessary knowledge and skills that define professional commitment necessary to solve problems successfully in practice of expert in the system-112 were analyzed. We proposed to use a solution of situational tasks based on this analysis as a convenient training model for consolidation and testing theoretical knowledge of students and their ability to apply this knowledge in practice. Case studies used in practical classes, are a kind of detailed research conducted by students in the educational process. Ordering of different situations allows students to develop the professional thinking dynamically and to form practical skills. The role of students becomes the central. Students regulate the learning process in the desired temp. They are engaged in its general organization, define and formulate questions or topics for discussion in the group in the course of practical training, also they control the time and order of situational problem solving.

Keywords: system of providing emergency services under single number "112"; professional readiness; system-112 expert; active forms and methods of teaching; situational task

REFERENCES

1. D'yachenko M.I., Kandybovich L.A., Ponomarenko V.A. Willingness to work in stressful situations: psychological aspect. Minsk, Universitetskoe Publ., 1985, 206 p.
2. Kislyakov P.A. Application of the solving the case studies in the process of formation readiness to provide social security of the future-teachers students. Recent studies of social problems, 2012, no.10. Available at <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/10/kislyakov.pdf> (Accessed 15 March 2016).
3. Lobko V.I. The fundamentals of the concept of the automated system call emergency services. Civil Security Technology, 2010, vol.7, no. 1-2, pp. 38-42. (in Russian).
4. Masaev V.N. The use of situational modeling for the formation of practical skills of professional readiness of the system-112 expert (theses). Actual problems of formation of culture of safety. XXI International Scientific-Practical Conference on problems of protection of population and territories from emergency situations. May 17-18, 2016, Noginsk, Russia. The book of abstracts: - Noginsk FGBI Institute of Civil Defense and Emergencies.
5. Masaev V.N., Filkova A.P. Primenenie situatsionnykh zadach v protsesse formirovaniya prakticheskikh navykov professional'noy gotovnosti spetsialista sistemy - 112» // Sovremennye tekhnologii obespecheniya grazhdanskoj oborony i likvidatsii posledstviy chrezvychaynykh situatsiy: sb. st. po materialam VII Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uch. 28-29 apr. 2016 g.: v 2-kh ch.Ch.1 / FGBOU VO Voronezhskiy institut GPS MChS Rossii. - Voronezh, 2016. - 247 s. URL: <http://xn--b1aco3ak.xn--p1ai/wp-content/uploads/2016/06/%D0%A1%D0%91%D0%9E%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A-%D0%A7%D0%90%D0%A1%D0%A2%D0%AC-2.pdf>
6. Matcarimova D.Sh. The case study design technology in the content of practical training. Bibliographic description. Young scientist, 2012, no.4, pp. 434-437. (in Russian).
7. Panfilova A.P. Game modeling and teacher activities: textbook for high schools students. Edited by Slastenin V.A., Kolesnikova I.A. Moscow, Academiya Publ., 2006. 368 p.
8. Pisar O.V. Formirovanie lichnoy besopasnosti na osnove kompetentnostnogo podkhoda. Doct.Diss. [Formation of the personal safety of students on the basis of competence approach. Doct. Diss.]. Kasan, 2009. 436 p.
9. Sitka I.V. Formirovanie u budushchikh uchiteley gotovnosti k deystviyam v chresvychaynykh situatsiyakh na osnove situatsyonnogo modelirovaniya. Diss. [Future teachers readiness formation for actions in emergency situations, based on situational modeling. Candidate of pedagogical science. diss.] Cheboksary, 2011. 184 p. Available at <http://www.dissercat.com/content/formirovanie-u-budushchikh-uchitelei-gotovnosti-k-deistviyam-v-chrezvychaynykh-situatsiyakh>.
10. Sorokina L.V. Formirovanie gotovnosti studentov srednikh spetsialnykh uchebnykh zavedenii k obespecheniyu bezopasnosti zhyznedeyatel'nosti. Diss. [Students readiness formation of secondary special educational institutions to ensure the health and safety. Candidate of pedagogical science. diss.] Samara, 2006. 152 p. Available at <http://www.dissercat.com/content/formirovanie-gotovnosti-studentov-srednikh-spetsialnykh-uchebnykh-zavedenii-k-obespecheniyu>.
11. Taronov A.Yu., Ivanova S.V. Some issues for Training Systems-112. Civil Security Technology, 2010, vol.7, no.1-2, pp. 57-59. (in Russian).