

УДК 37

## **Проблемы совершенствования системы профессиональной подготовки будущих специалистов оперативных дежурных служб в вузах МЧС России**

**Илющенко Александр Александрович**

Помощник начальника,  
Национальный центр управления в кризисных ситуациях МЧС России,  
109012, Российская Федерация, Москва, просп. Театральный, 3;  
e-mail: iluschenko@list.ru

### **Аннотация**

В статье проводится анализ современных исследований в области совершенствования системы профессиональной подготовки будущих специалистов оперативных дежурных служб МЧС России. Отмечается, что в современной педагогике не разработана методология оценки эффективности преподавания профильных предметов, в то время как в международных исследованиях показана эффективность применения разработанной в середине 1990-х модели Слоана, позволяющей не только получать обратную связь с обучающимся, но и совершенствовать дидактическую составляющую программы обучения. Автор приходит к выводу, что при разработке концептуальных основ методологии оценки эффективности системы подготовки будущих специалистов оперативных служб МЧС России необходимо сформировать систему показателей, характеризующих результаты обучения для каждого специального предмета, определить шкалы оценки результативности показателей обучения, а также, направления совершенствования системы обучения на основании обратной связи.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Илющенко А.А. Проблемы совершенствования системы профессиональной подготовки будущих специалистов оперативных дежурных служб в вузах МЧС России // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 4А. С. 145-152.

### **Ключевые слова**

Вузы МЧС, специалисты оперативных служб МЧС, профессиональные предметы, обучение спасателей, международный опыт

## Введение

В современных условиях стихийные бедствия и техногенные катастрофы принимают все большие масштабы. В этих условиях повышение эффективности деятельности оперативных служб МЧС России является особенно актуальной проблемой общества, источником и гарантом безопасности его жизнедеятельности. Однако для достижения подобного результата необходима системно реализованная программа обучения, особенно в части преподавания специальных предметов будущим специалистам оперативных дежурных служб МЧС России. Исследования в области совершенствования подготовки спасателей в аспекте ее эффективности осуществляются в различных странах мира, результаты которых весьма значимы для исследования и обобщения. Таким образом, тема исследования является весьма актуальной.

### Обзор современных исследований

В области совершенствования подготовки будущих сотрудников оперативных служб МЧС России было проведено значительное количество психолого-педагогических теоретических и эмпирических исследований. Говоря об общепринятых положениях, характеризующих особенности указанного педагогического процесса, следует отметить, что в настоящее время в большей степени являются определенными компетенции, которые необходимо сформировать будущим сотрудникам оперативных служб МЧС России для успешной профессиональной деятельности. В частности, в научной литературе широко представлена методология формирования отдельных компетенций, таких как действия в условиях различных техногенных катастроф, стихийных бедствий, предотвращения последствий автомобильных аварий, техногенных пожаров, происшествий на водных объектах, реагирования на обнаружения взрывоопасных объектов, защиты от природных пожаров.

Кроме того, достаточно широко исследованными являются следующие вопросы:

- эффективных педагогических инструментов реализации образовательной программы [Бакаев, Васильева, Довженко, 2016], в том числе с позиции реализации отдельных профессиональных компетенций [Шипилов, 2016];
- психологической компоненты системы обучения и воспитания, в том числе с позиции формирования мотивации и готовности к профессиональной деятельности [Михалкин, 2013; Подружкина, Проходимова, 2007];
- применения информационных технологий для совершенствования преподавания специальных предметов [Баскин, Миронова, 2013].

Однако вопросы оценки эффективности системы подготовки, методология выбора качественных и количественных показателей, ее характеризующих, российскими учеными в вузах МЧС России исследованы недостаточно. Об этом свидетельствует отсутствие общепринятой в педагогической науке методологии оценки результативности системы подготовки, в том числе для оценки индивидуальных достижений, а также вклада каждого участника в групповых тренировках.

Отметим, что в международных исследованиях данным вопросам уделено достаточно внимания. В частности, в США начиная с конца 1940-х годов данный вопрос был освещен в значительном количестве работ, когда стало очевидно, что действующая система подготовки спасателей требует совершенствования.

В результате исследований в 1994 году была сформирована модель Сломана (Sloman's model), определяющая подходы к оценке качества подготовки работников специальных служб. Согласно данной модели последовательно определяются:

- проектные результаты обучения;
- педагогический дизайн содержания учебной программы и составляющих ее дидактических единиц;
- оценка эффективности обучения;
- совершенствование программы обучения;
- внедрение усовершенствованной программы в педагогический процесс [Conti, Chasko, Stowinsky, 1998].

Ключевой характеристикой данной модели являлось то, что в результате оценки определялась не только успешность освоения образовательной программы курсантами, но и эффективность самой программы обучения в качестве обратной связи оптимальности выбора дидактической составляющей дисциплины. При этом в ряде теоретических и прикладных исследований показана эффективность такого подхода к усовершенствованию специальной подготовки сотрудников специальных служб спасения.

По нашему мнению, данная концептуальная модель может быть эффективной, особенно в части постоянного совершенствования программы обучения, что особенно актуально в современных условиях. Однако необходимо осуществление научного поиска инструментов и методов имплементации подходов к оценке с учетом все большего усложнения процесса подготовки будущих специалистов оперативных служб МЧС России.

### **Концептуальные основы методологии оценки эффективности системы подготовки будущих специалистов оперативных служб МЧС России**

Как представляется, системным ограничением эффективности подготовки специалистов оперативных служб МЧС России является необходимость соответствия программ обучения все большим рискам деятельности и необходимость, соответственно, расширения программы подготовки при сохранении или повышении уровня ее результативности.

Постоянный поиск инновационных инструментов профилактики и предотвращения последствий стихийных бедствий и техногенных катастроф предполагает необходимость непрерывной имплементации компетенций по их применению в специализированном образовании. Из этого следует необходимость решения проблемы совершенствования системы обучения будущих специалистов посредством интенсификации повышения объективности оценки результативности программ обучения в условиях наличия объективных методических ограничений. К ним можно отнести оценку полученных компетенций на основании результатов групповой и индивидуальной работы в рамках симуляции проблемных ситуаций.

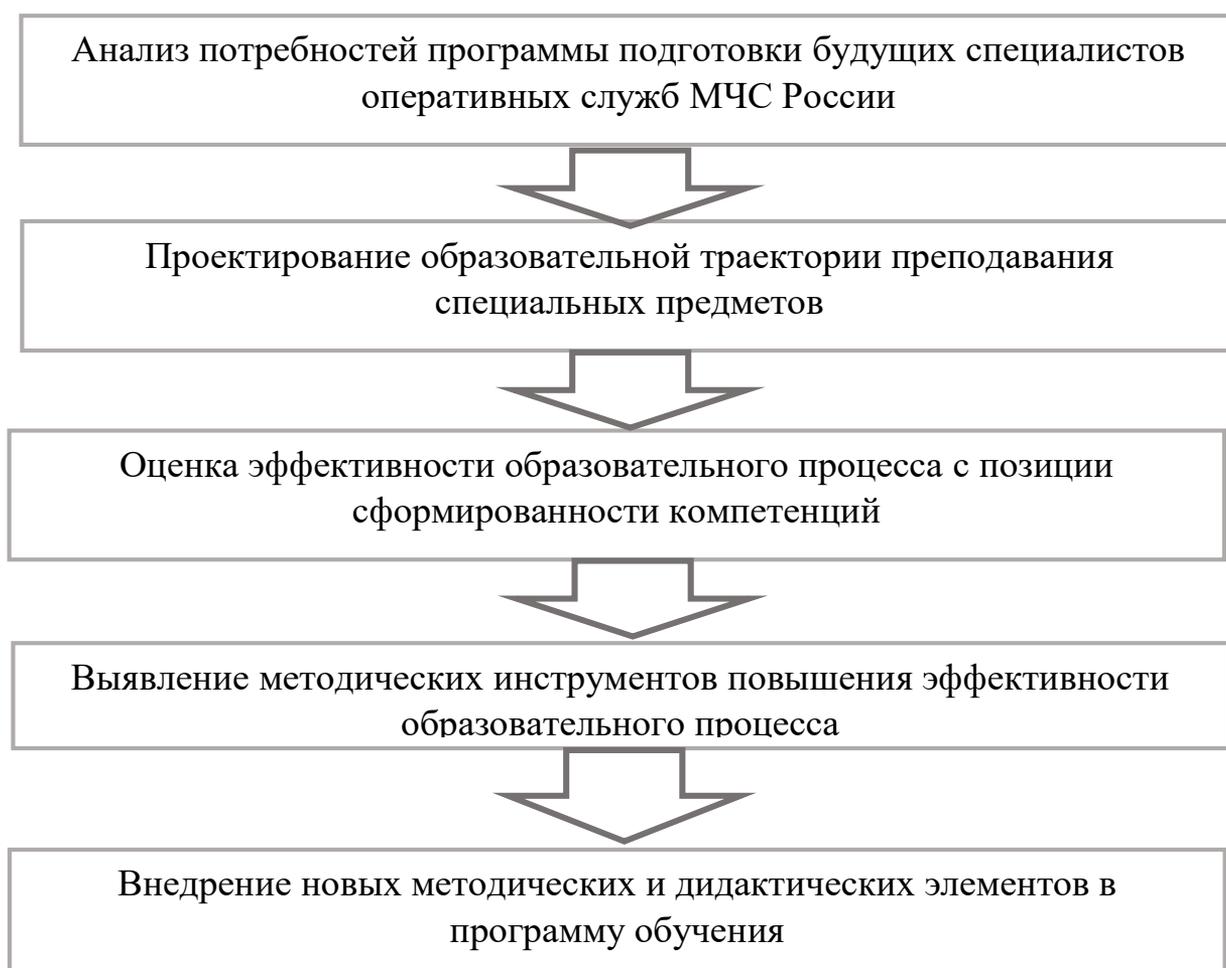
В российских и международных источниках широко исследуется проблема применения специальных технологий оценки результативности программ обучения в самых различных областях, в том числе в тех случаях, когда основными педагогическими средствами являются практические занятия, реализованные в форме симуляции проблемных ситуаций. Такие формы обучения повсеместно применяются при подготовке военных, спасателей и сотрудников органов правопорядка. Однако высокие затраты на осуществление такой подготовки привели к тому, что сам процесс подготовки специалистов все больше переносится в виртуальную среду обучения. При этом возникают дополнительные риски того, что компетенции, полученные с

помощью таких инструментов, могут быть менее эффективными при их практической реализации.

За последние двадцать лет в деятельности вузов МЧС России произошли существенные изменения, связанные с реализацией практико-ориентированного подхода к обучению, в том числе с приобретением компетенций в результате участия в обучении на основании практических ситуаций, связанных с практикой деятельности специалистов оперативных служб МЧС России, осуществляемой в рамках как индивидуальной, так и командной работы в самых различных формах.

По мнению автора, такой подход отражает трансформации современного общества и в наибольшей степени позволяет сформировать необходимые компетенции. Однако он в то же время накладывает существенные методические ограничения на объективность педагогических измерений.

Преодолеть их возможно с помощью применения подхода, аналогичного использованному в модели Слоана с учетом специфики российского образования, ориентированного на формирование в процессе обучения достоверно оцениваемых с помощью педагогических измерений компетенций. Модель оценки эффективности преподавания специальных предметов будущим специалистам оперативных служб МЧС России представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 - Модель оценки эффективности преподавания специальных предметов будущим специалистам оперативных служб МЧС России**

При этом следует исходить из того, что процесс разработки концептуальных основ методологии оценки эффективности системы подготовки будущих специалистов оперативных служб МЧС России должен включать следующие этапы:

- разработку системы показателей, характеризующих результаты обучения;
- определение шкалы оценки результативности показателей обучения;
- определение направлений совершенствования системы обучения на основании обратной связи.

При осуществлении данной деятельности следует оценивать следующие показатели:

- адекватности постановки цели текущей ситуации;
- выбор инструментов и методов достижения цели;
- соответствие стандартам при выполнении задания;
- эффективность достижения поставленного результата.

Говоря о шкалах оценки сформированности компетенций, отметим, что они могут быть измерены в измеримых показателях, в бинарных шкалах (да/нет), а также в условных шкалах, где определенному уровню сформированности компетенций (полностью сформированные, частично сформированные, полностью несформированные) соответствует определенный уровень достижения результата.

## Заключение

Современные российские и международные исследования в области совершенствования подготовки спасателей позволили сформулировать ряд значимых положений в области дидактического содержания, инструментов и методов преподавания специальных предметов, посвященных действиям в различных кризисных ситуациях. Также, достаточно широко являются исследованными вопросы психологической подготовки будущих специалистов оперативных служб МЧС. Кроме того, современные исследования показывают, что все больше подготовка спасателей становится практико-ориентированной с применением различных методов погружения в проблемную ситуацию. При этом оценка сформированности компетенций в результате выполнения таких заданий представляет собой существенные затруднения.

В результате обобщения теоретических и эмпирических исследований в данной области автором были сформулированы предложения, согласно которым для совершенствования системы подготовки будущих специалистов оперативных служб МЧС России необходимо сформировать модель оценки результативности их подготовки, основанную на оценке выполнения практико-ориентированных заданий индивидуально или в команде.

Данная концепция должна включать оцениваемые показатели сформированности компетенций, шкалы их оценки и механизм обратной связи, позволяющий совершенствовать методическую и дидактическую составляющие преподавания специальных предметов в вузах МЧС России.

## Библиография

1. Бакаев В.В., Васильева В.С., Довженко М.С. Причины, негативно влияющие на формирование готовности курсантов вузов МЧС России к профессиональной деятельности // Современная наука: теоретический и практический взгляд. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Тюмень, 2016. С. 132-134.
2. Баскин Ю.Г., Миронова Д.А. Разработка и применение инфокоммуникационных технологий как условие совершенствования образовательного процесса в вузах МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2013. № 4. С. 130-134.

3. Болотин А.Э., Данилова Т.В. Требования, предъявляемые к управленческой компетентности выпускников вузов ГПС МЧС России // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 4 (110).
4. Войтенок О.В. Модели и методы управления образовательной системой вуза МЧС России. СПб., 2013.
5. Ермолаева Ж.Е. О формировании терминологической культуры обучающихся в вузах МЧС России // Технологии техносферной безопасности. 2014. С. 1-6.
6. Михалин В. Н. Мотивация как основа формирования готовности к профессиональной деятельности курсантов вузов МЧС России // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 86.
7. Подружжина Т.А., Гемешлиев Ф.К. Психология безопасности военнослужащих и сотрудников МЧС России при чрезвычайных ситуациях // Проблемы управления рисками в техносфере. 2014. № 1. С. 135-141.
8. Проходимова Е.М. Педагогические особенности профессионального развития личности курсантов и слушателей в условиях вуза ГПС МЧС России. СПб., 2007.
9. Шипилов Р.М. К вопросу о совершенствовании процесса профессиональной подготовки курсантов вузов ГПС МЧС России при отработке способов эвакуации (спасения) и самоспасания // Педагогический опыт: теория, методика, практика. 2016. № 4. С. 113-118.
10. Conti R.S., Chasko L.L., Stowinsky L.D. Mine rescue training simulations and technology // Proceedings of the Fifth Annual Conference of the International Emergency Management Society. 1998. P. 453-464.
11. Hullett K., Mateas M. Scenario generation for emergency rescue training games // Proceedings of the 4th International Conference on Foundations of Digital Games. ACM, 2009. P. 99-106.
12. Mallinson B., Miller F. A Theoretical Model for Online Simulation Design and Development // E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2006. P. 1680-1687.
13. McGinnis M.L., Stone III G.F. Measuring the effectiveness of simulation-based training // Proceedings of the 28th conference on Winter simulation. IEEE Computer Society, 1996. P. 934-938.

### **Problems of improving the system of vocational training of future operational specialists in universities of the Russian Ministry for Emergency Situations**

**Aleksandr A. Ilyushchenko**

Assistant Head,  
National Crisis Management Centre of the Russian Ministry for Emergency Situations,  
109012, 3 Teatral'nyi av., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: iluschenko@list.ru

#### **Abstract**

The article analyzes the current research in the field of improving the system of vocational training of future operational specialists of the Russian Ministry for Emergency Situations. It is noted that a methodology for assessing the effectiveness of teaching specialized subjects has not developed in modern pedagogy, while international studies have shown the effectiveness of Sloan model developed in the middle of the 1990s, which allows not only to receive feedback from students, but also to improve the didactic component of the training program. The author comes to the conclusion that in developing the conceptual framework of the methodology for assessing the effectiveness of the training system of future specialists of operational services of the Russian Ministry for Emergency Situations it is necessary to form a system of indicators characterizing the results of training for each special subject, to determine the scale of assessing the effectiveness of training indicators, as well as the direction of improvement of the training system on the basis of feedback.

Aleksandr A. Ilyushchenko

**For citation**

Ilyushchenko A.A. (2018) Problemy sovershenstvovaniya sistemy professional'noi podgotovki budushchikh spetsialistov operativnykh dezhurnykh sluzhb v vuzakh MChS Rossii [Problems of improving the system of vocational training of future operational specialists in universities of the Russian Ministry for Emergency Situations]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 8 (4A), pp. 145-152.

**Keywords**

Universities of the Russian Ministry for Emergency Situations, operational specialists of the Russian Ministry for Emergency Situations, vocational subjects, training of rescuers, international experience.

**References**

1. Bakaev V.V., Vasil'eva V.S., Dovzhenko M.S. (2016) Prichiny, negativno vliyayushchie na formirovanie gotovnosti kursantov vuzov MChS Rossii k professional'noi deyatel'nosti [The reasons negatively influencing formation of readiness of cadets of higher education institutions of the Russian Ministry for Emergency Situations for professional activity]. *Sovremennaya nauka: teoreticheskii i prakticheskii vzglyad. Sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii* [Modern science: theoretical and practical view. Collection of articles of the International scientific-practical conference]. Tyumen', pp. 132-134.
2. Baskin Yu.G., Mironova D.A. (2013) Razrabotka i primeneniye infokommunikatsionnykh tekhnologii kak usloviye sovershenstvovaniya obrazovatel'nogo protsessa v vuzakh MChS Rossii [The development and using of information and communication technologies as a condition of improving the educational process in the universities of the Russian Ministry for Emergency Situations]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere* [Problems of risk management in a technosphere], 4, pp. 130-134.
3. Bolotin A.E., Danilova T.V. (2014) Trebovaniya, pred'yavlyaemye k upravlencheskoi kompetentnosti vypusknikov vuzov GPS MChS Rossii [Requirements for management competence of graduates of the Russian Ministry for Emergency Situations]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of P.F. Lesgaft University], 4 (110).
4. Conti R.S., Chasko L.L., Stowinsky L.D. (1998) Mine rescue training simulations and technology. *Proceedings of the Fifth Annual Conference of the International Emergency Management Society*, pp. 453-464.
5. Ermolaeva Zh.E. (2014) O formirovanii terminologicheskoi kul'tury obuchayushchih v vuzakh MChS Rossii [On the formation of terminological culture of students in universities of the Russian Ministry for Emergency Situations]. *Tekhnologii tekhnosfernoi bezopasnosti* [Technology of technosphere safety], pp. 1-6.
6. Hullett K., Mateas M. (2009) Scenario generation for emergency rescue training games. *Proceedings of the 4th International Conference on Foundations of Digital Games*. ACM, pp. 99-106.
7. Mallinson B., Miller F. (2006) A Theoretical Model for Online Simulation Design and Development. *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), pp. 1680-1687.
8. McGinnis M.L., Stone G.F. (1996) Measuring the effectiveness of simulation-based training. *Proceedings of the 28th conference on Winter simulation*. IEEE Computer Society, pp. 934-938.
9. Mikhalin V.N. (2013) Motivatsiya kak osnova formirovaniya gotovnosti k professional'noi deyatel'nosti kursantov vuzov MChS Rossii [Motivation as a basis for the formation of readiness for professional activity of students of the Russian Ministry for Emergency Situations]. *Politematicheskii setevoi elektronnyi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Polythematic network electronic scientific journal of Kuban State Agrarian University], 86.
10. Podrzhkina T.A., Gemeshliev F.K. (2014) Psihologiya bezopasnosti voennosluzhashchikh i sotrudnikov MChS Rossii pri chrezvychainykh situatsiyakh [Psychology of security of service personnel of the Russian Ministry for Emergency Situations in emergency situations]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere* [Problems of risk management in a technosphere], 1, pp. 135-141.
11. Prokhorimova E.M. (2007) *Pedagogicheskie osobennosti professional'nogo razvitiya lichnosti kursantov i slushatelei v usloviyakh vuza GPS MChS Rossii* [Pedagogical features of professional development of personality of cadets and students in terms of university of the Russian Ministry for Emergency Situations]. Saint Petersburg.
12. Shipilov R.M. (2016) K voprosu o sovershenstvovanii protsessa professional'noi podgotovki kursantov vuzov GPS MChS Rossii pri otrabotke sposobov evakuatsii (spaseniya) i samospasaniya [On the question of improving the process

- 
- of professional training of cadets of the Russian Ministry for Emergency Situations in the development of methods of evacuation (rescue) and self-rescue]. *Pedagogicheskii opyt: teoriya, metodika, praktika* [Pedagogical experience: theory, methodology, practice], 4, pp. 113-118.
13. Voitenok O.V. (2013) *Modeli i metody upravleniya obrazovatel'noi sistemoi vuza MChS Rossii* [Models and methods of management of the educational system of the university of EMERCOM of the Russian Ministry for Emergency Situations]. Saint Petersburg.