



ISSN 2072-8468

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.iot.html>

Маковчик, А.В. Методика формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору / А.В. Маковчик // Инновационные образовательные технологии. – 2013. – № 2 (34). – С. 5–11.

УДК 614.842.83.053:37.01

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСПЕКТОРОВ ПО ПОЖАРНОМУ НАДЗОРУ

Маковчик А.В.^a

Аннотация

В статье рассматривается методика обучения как фундаментальная категория педагогической науки. Выявлены и обоснованы структурные компоненты и особенности методики формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору в условиях учреждений дополнительного образования взрослых.

Ключевые слова: методика обучения, методика учебного предмета, методика формирования профессиональной компетентности, модульная декомпозиция содержания обучения, методика формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору.

Веб: <http://elibrary.miu.by/journals!/item.iot/issue.34/article.2.html>

Поступила в редакцию: 05.04.2013.

METHODS OF PROFESSIONAL EXPERTISE FORMATION OF THE GOVERNMENT FIRE INSPECTORS

Маковчук А.В.^a

Abstract

In the article methods of teaching are considered as a fundamental category of pedagogic science. Structural components and features of methods of professional expertise formation of the government fire inspectors in institutions of adults' additional education are revealed and grounded.

Keywords: methods of teaching, methods of an academic subject, methods of professional expertise formation, modular decomposition of teaching content, methods of professional expertise formation of the government fire inspectors.

Web: <http://elibrary.miu.by/journals!/item.iot/issue.34/article.2.html>

Received: 05.04.2013.

Введение

Системная связь педагогической науки и практики проявляется в процессе научно-исследовательской деятельности, которая предполагает циклическое движение (рис. 1) от закономерностей к принципам педагогической деятельности, от принципов к правилам, от правил к методике обучения, далее —

к проекту, от проекта — к педагогической действительности, затем — к результатам наблюдения, описания и обобщения опыта, которые, в свою очередь, являются источником теоретического исследования и выявления новых закономерностей, выступающих как результат теоретического исследования (В.В. Краевский) [3, с. 89].

^a Маковчик Александр Васильевич, кандидат педагогических наук, начальник ГУО «Институт переподготовки и повышения квалификации» МЧС Республики Беларусь
Head of the State Educational Establishment «The Institute for Retraining and Professional Development» of the Ministry for Emergency Situations of the Republic of Belarus

В предыдущих статьях в журнале «Высшая школа» мы отразили научно-теоретический компонент нашего исследования, выраженный в частных педагогических закономерностях [5], и два аспекта конструктивно-технического компонента, отраженных в дидактических принципах и правилах формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору [4]. В связи с тем, что

конструктивно-технический компонент научного исследования кроме выявления принципов и правил предполагает обоснование методической системы и разработку проекта (учебно-методического обеспечения методики), то логичным представляется обозначить цель данной статьи как обоснование методики формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору.



Рисунок 1 – Цикл научно-исследовательской деятельности в педагогике

Основная часть

Методика в современной научно-педагогической литературе рассматривается как:

- нормативное отображение определенного участка педагогической действительности (В.В. Краевский) [3, с. 88];
- описание конкретных приемов, способов, техник педагогической деятельности в отдельных образовательных процессах (К.Д. Ушинский) [9];
- «частная дидактика», т.е. теория обучения конкретному курсу, предмету (А.М. Новиков) [6, с. 137];
- совокупность упорядоченных знаний о принципах, содержании, методах, средствах и формах организации учебно-воспитательного процесса, обеспечивающих решение поставленных задач (Г.М. Коджаспирова) [2, с. 175].

Методика конкретизируется в проекте педагогической деятельности: в образовательных стандартах, программах, учебниках, сборниках задач, книгах для чтения, наглядных пособиях, технических средствах обучения и т.п. Они могут проверяться на практике в ходе опытной рабо-

ты. Данные материалы представляют собой предпоследнее звено в системе, охватывающей науку и практику в их единстве. Это конечный результат научной работы и одновременно начальный пункт деятельности практической (В.В. Краевский) [3, с. 88].

Различают следующие уровни представления методики:

1) методика урока, лекции, практического занятия, лабораторной работы, семинара и т.п. (отличаются по образовательным целям: формирование знаний, формирование умений, формирование навыков, изучение нового учебного материала, закрепление изученного, контроль усвоения учебного материала), а также комплексные методики учебных занятий, разрабатываемые исходя из представленных образовательных целей;

2) методика предмета (физики, математики, химии, биологии и т.п.). На данном уровне располагается и методика формирования специальной компетентности (структурного компонента профессиональной компетентности). Методика предмета (методика формирования специальной компетентности) определяется исходя из

логики изучаемой науки (последовательности изучения учебного материала предмета, алгоритма специальной деятельности) и включает в себя методики учебных занятий;

3) методика подготовки по определенной специальности (квалификационный уровень). На этом же уровне располагается и методика формирования определенной профессиональной компетентности (компетентностный уровень). Данный уровень характеризуется как интегративный уровень (в нем комплексно отражаются методики предметов — методики формирования специальных компетентностей — в совокупности изучаемых в ходе подготовки по определенной специальности, методики учебных занятий, а также профессиональная деятельность в своей интегративной сущности).

В соответствии с представленными положениями *методика формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору*:

1) представляет собой *теорию обучения надзорно-профилактической деятельности в области пожарной безопасности*;

2) обеспечивает нормативное отображение в образовательном процессе дополнительного образования взрослых определенных *организационно-педагогических условий*, способствующих эффективному формированию профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору;

3) реализуется посредством комплексного *диагностического и учебно-методического обеспечения* (образовательные стандарты, учебные программы, учебники, сборники задач, лабораторные практикумы, наглядные пособия, средовые ресурсы, технические средства обучения и т.п.).

Рассматривая методику формирования профессиональной компетентности как «частную дидактику», мы можем констатировать, что она включает в себя всю совокупность проблем, целей, содержания, форм и методов преподавания и учения, средств обучения (А.М. Новиков, И.Ф. Харламов).

Основываясь на понимании методики формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору как «частной дидактики» (на квалификационном и компетентностном уровнях), мы подошли к решению задачи интеграции методик формирования специальных компетентностей и процесса подготовки по определенной специальности (формирования определенной профессиональной компетентности) посредством выделения существенных

системных компонентов, позволяющих описать алгоритм образовательной деятельности. Методика достижения образовательной цели (подготовка квалифицированного специалиста или формирование у специалиста профессиональной компетентности) обеспечивается диагностикой начального уровня подготовленности субъекта, формированием мотивации к учебной деятельности, определением содержания обучения, организацией учебного процесса (определением организационных форм, методов, средств обучения), контролем учебных достижений в ходе обучения и оценкой уровня подготовленности в конце обучения.

Таким образом, системообразующими компонентами методики формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору являются:

1) диагностический (диагностика начального, текущего и конечного уровня подготовленности субъекта);

2) мотивационно-целевой (формирование у обучающихся мотивации к учебной деятельности);

3) содержательный (определение содержания обучения);

4) организационно-процессуальный (определение организационных форм, методов, средств обучения).

Структурно-логическая схема рассматриваемой методики представлена на рисунке 2.

Задачи *диагностического компонента* методики определяются необходимостью:

— выявления пробелов в знаниях, умениях и навыках субъекта, оценки уровня его профессиональной компетентности (П.И. Пидкасистый)];

— построения субъектом индивидуальной образовательной траектории (О.О. Мартыненко);

— управления образовательным процессом (С.Г. Вершловский);

— развития у обучающихся рефлексивных умений и критического мышления (О.Л. Жук);

— определения степени соответствия компетентности обучающегося поставленной образовательной цели (М.Т. Громкова, А.С. Михалев, Г.Н. Стайнов).

Диагностика профессиональной компетентности также предусматривает анализ динамики развития личности в сравнении не столько с другими, сколько с самой личностью (О.Л. Жук) [1]; наблюдение за деятельностью субъекта в профессиональной среде (В.Н. Сучков, А.И. Чучалин).

Процедура получения диагностических данных включает: 1) изучение ожиданий



Рисунок 2 – Структурно-логическая схема методики формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору

обучающихся; 2) изучение уровня их подготовки на «входе»; 3) изучение уровня компетентности, достигнутого на «выходе»; 4) изучение степени удовлетворенности образовательной программой. Анализ перечисленных параметров является средством развития рефлексивных умений взрослых (С.Г. Вершловский) и, как следствие, *профессиональной рефлексивной компетентности* специалистов [8, с. 58]. Теоретико-методологическим основанием для определения содержания *диагностического компонента* методики послужили положения о принципах объективности, валидности, надежности, систематичности, гуманистической направленности (К.И. Шахгельдян) и управляемости деятельностью обучающихся и обучающихся с целью создания непрерывного педагогического контроля и выработки навыков самоконтроля в повышении уровня профессиональной компетентности (В.А. Карачаровский, А.С. Михалев).

При диагностике профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору учитывается не только конечный результат, но и способ его достижения (диагностика *уровня профессиональной компетентности*). Эффективность диагностики профессиональной компетентности обеспечивается *комплексным* применением *тестирующих программных комплексов* (для оценки знаний) и *специальных* (моделирующих профессиональную среду) *практических заданий* (для оценки навыков, умений и опыта профессиональной деятельности).

Мотивационно-целевой компонент методики определяет содержание и характер деятельности субъектов образовательного

процесса, направленного на формирование профессиональной компетентности. *Цель* указывает направление и содержание деятельности по формированию профессиональной компетентности, *мотив* влияет на характер деятельности: определяет энергию, меру усилий, степень добросовестности, уровень активности в движении к результату, психологическое состояние субъекта (В.И. Загвязинский, П.И. Пидкасистый). Цели формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору дифференцируются по этапам: а) для *адаптационно-репродуктивного этапа* (базовый (репродуктивный) уровень профессиональной компетентности) — усвоение обучающимися системы надзорно-профилактических знаний, умений и навыков решения типовых задач профессиональной деятельности в стабильных условиях; б) *активно-деятельностного этапа* (продуктивный уровень профессиональной компетентности) — самоактуализация, самоидентификация и самовыражение обучающихся при решении задач повышенной степени сложности в стабильных условиях; в) *творческо-образовательного этапа* (конструктивный уровень профессиональной компетентности) — приобретение специалистом индивидуального стиля профессиональной деятельности при решении задач повышенной степени сложности в нестандартных ситуациях.

Для мотивации учебной деятельности по формированию профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору применяются *методы*:

— *эмоционального стимулирования* (суть данного метода заключается в постоянной поддержке у обучающихся веры в успех, в свои силы и возможности);

— *развития познавательного интереса* (реализуется посредством разработки актуального потребностям обучающихся содержания обучения, актуализации знаний и опыта обучающихся, создания вводной проблемной ситуации, проведения вводной эвристической беседы, увлекательного рассказа об истории открытия явления, закономерности, способа, которые предстоит изучать, доведения до обучающихся смысла того, для чего и почему им нужно изучать соответствующий раздел программы, что именно им предстоит изучить и освоить, каковы учебная задача и конечная цель предстоящей работы);

— *формирования ответственности и обязательности* (обеспечивается посред-

ством текущего и итогового контроля учебной деятельности);

— *развития творческих способностей и личных качеств обучающихся* (реализуется посредством побуждения обучающихся к размышлениям, сравнениям, сопоставлениям, вынесению собственных оценок).

Содержательный компонент методики формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору разработан на основе компетентностного подхода и модульной системы декомпозиции содержания обучения.

Декомпозиция содержания обучения осуществляется по специальным компетентностям, в своей интегративной совокупности составляющим профессиональную компетентность государственного инспектора по пожарному надзору (табл. 1).

Таблица 1 — Содержательный компонент методики

Наименование специальной компетентности	Наименование образовательной программы повышения квалификации	Количество учебных часов
Управленческая	Организация надзорно-профилактической деятельности	72
Нормативно-техническая	Нормативно-техническая работа ГПН	72
Надзорная	Сертификация и лицензирование в области пожарной безопасности	72
Правовая	Административная практика ГПН	72
	Дознание по делам о пожарах и нарушениях правил пожарной безопасности	70
Педагогическая	Пропаганда и обучение в области пожарной безопасности	72

Организационно-процессуальный компонент методики определяет *этапы, организационные формы, методы и средства обучения* государственных инспекторов по пожарному надзору; выступает в качестве руководства (методических рекомендаций) для профессорско-преподавательского состава при осуществлении образовательного процесса повышения квалификации и переподготовки в учреждениях дополнительного образования взрослых.

Организационные этапы методики — *адаптационно-репродуктивный* (формирование системы знаний, умений и навыков решения типовых задач профессиональной деятельности в стабильных условиях), *активно-деятельностный* (формирование у обучающихся умений решать задачи повышенной степени сложности в стабильных условиях) и *творческо-преобразовательный* (формирование у обучающихся умений самостоятельно решать проблемы в различных видах надзорно-профилактической деятельности на основе использования профессионального опыта, элементом которого является собственный опыт специалистов

государственного пожарного надзора (далее ГПН), умений творчески совершенствовать профессиональную деятельность посредством экстраполяции эффективных способов и методов, заимствованных из других сфер социальной деятельности, а также проектирования новых форм, методов и способов надзорно-профилактической деятельности в нестандартных условиях).

Определенные в исследовании организационные формы, методы и средства обучения применяются в комплексе, при этом в зависимости от целей образовательной программы, учебного занятия, учебной ситуации отдельные из них выступают в роли императивных. Доминирование форм и методов обучения, видов учебной работы также определяется формируемым уровнем профессиональной компетентности специалиста (табл. 2).

Репродуктивные организационные формы и методы обучения позволяют формировать прочную систему профессиональных знаний, а активные и интегративные — профессиональных умений и навыков (А.А. Остапенко) [7].

Таблица 2 — Организационные формы, методы и средства обучения, используемые для формирования профессиональной компетентности (ПК) государственных инспекторов по пожарному надзору

<i>Уровни профессиональной компетентности</i>		
<i>Базовый</i>	<i>Продуктивный</i>	<i>Конструктивный</i>
Виды учебных занятий		
Лекции, практические занятия, семинарские занятия (аудиторные)	Лекции, практические занятия на полигоне оперативно-тактической подготовки, семинарские и лабораторные занятия в специально оборудованных аудиториях	Практические занятия на полигоне оперативно-тактической подготовки, семинарские и лабораторные занятия в специально оборудованных аудиториях, деловые игры, организационно-деятельностные игры, тренинги, конференции, круглые столы, тематические дискуссии
Превалирующие методы обучения		
Рассказ, показ, упражнение	Активные: – проблемный метод, игра; – метод экспресс-оценки пожарных рисков	Интерактивные: – метод проектов, проблемный метод, игра; – методы организации исследовательской деятельности; – рефлексивный дидактический метод (рефлексивные методики); – кейс-технология; – метод экспресс-оценки пожарных рисков
Превалирующие формы учебной работы		
Репродуктивные.	Активные: – деловые игры, организационно-деятельностные игры, лабораторные пожарно-технические экспертизы, лабораторные экспертизы проектных решений	Интерактивные: – лабораторное моделирование опасных факторов и последствий пожаров на учебных объектах; – расследование реальных пожаров; – лабораторные пожарно-технические экспертизы; – лабораторные экспертизы проектных решений

Созданные для формирования специальных компетентностей государственных инспекторов по пожарному надзору организационные формы, методы и средства обучения, в своей совокупности представляют профессиональную образовательную среду, реализуемую путем максимального приближения учебной деятельности к социальному контексту реальной профессиональной деятельности (А.М. Деркач, О.Д. Дячкин, О.Л. Жук).

Профессиональная образовательная среда включает в себя специальные учебные объекты, лабораторное оборудование и информационные технологии (П.Г. Кравцов, А.Ш. Мухетдинов) и призвана решить задачи:

- интенсификации процесса понимания, усвоения и творческого применения знаний;
- повышения мотивации и вовлеченности обучающихся в процесс совместного решения учебных проблем;
- развития аналитического мышления слушателей (Г.Р. Биккулова, А.П. Хаустов).

Заключение

Завершая рассмотрение методики обучения как фундаментальной категории педагогической науки, мы можем констатировать, что методика формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору, включающая диагностический, мотивационно-целевой, содержательный, организационно-процессуальный компоненты, является ориентировочной основой:

- 1) реализации компетентностного подхода при повышении квалификации специалистов ГПН в учреждении дополнительного образования взрослых;
- 2) создания развивающей образовательной среды, учитывающей индивидуальную позицию и личностный профессиональный опыт обучающихся;
- 3) обеспечения преемственности в образовательной системе «учреждение высшего образования — учреждение дополнительного образования взрослых»;
- 4) активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их устойчивой мотивации;
- 5) реализации принципов комплексности, информативности, достоверности и оперативности при оценке результатов обучения.

Литература / References

1. Жук, О.Л. Педагогика. Практикум на основе компетентного подхода / О.Л. Жук, С.Н. Сиренко. – Минск: РИВШ, 2007. – 191 с.
Zhuk O.L. Pedagogika. Praktikum na osnove kompetentnosnogo podkhoda / O.L.Zhuk, S.N.Sirenko. – Minsk: RIVSH, 2007. – Pp.191.
2. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: ИКЦ «Март»; Ростов н/Д: Изд. центр «Март», 2005. – 448 с.
Kodzhaspirova G.M. Slovar po pedagogike / G.M.Kodzhaspirova, A.U.Kodzhaspirov. – M.: IKTS «Mart»; Rostov n/D: Izdatelsky tsentr «Mart», 2005. – Pp. 448.
3. Краевский, В.В. Общие основы педагогики: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.В. Краевский. – М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 256 с.
Kraevsky V.V. Obschie osnovy pedagogiki: uchebnik dlya studentov vysshih pedagogicheskikh uchebnykh zavedeniy / V.V. Kraevsky. – Moskva: Izdatelsky tsentr «Akademiya», 2003. – Pp. 256.
4. Маковчик, А.В. Дидактические принципы и правила формирования надзорно-профилактической компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору / А.В. Маковчик // Весті БДПУ. – 2012. – № 1. – С. 15–20.
Makouchuk A.V. Didakticheskie printsipy i pravila formirovaniya nadzorno-profilakticheskoy kompetentnosti gosudarstvennykh inspektorov po pozharному nadzoru / A.V.Makouchuk // Vesti BDFU – 2012 No 1 – Pp. 15–20.
5. Маковчик, А.В. Педагогические закономерности формирования профессиональной компетентности государственных инспекторов по пожарному надзору / А.В. Маковчик // Высэйшая школа. – 2012. – № 3. – С. 56–60.
Makouchuk A.V. Pedagogicheskie zakonomernosti formirovaniya professionalnoi kompetentnosti gosudarstvennykh inspektorov po pozharному nadzoru / A.V.Makouchuk // Vysheyshaya shkola. – 2012. – No 3. – Pp. 56–60.
6. Новиков, А.М. Основания педагогики: пособие для авторов учебников и преподавателей педагогики / А.М. Новиков. – М.: ЭГВЕС, 2010. – 208 с.
Novikov A.M. Osnovaniya pedagogiki: posobie dlya avtorov uchebnikov i prepodavateley pedagogiki / A.M.Novikov. – Moskva: EGVES, 2010. – Pp. 208.
7. Остапенко, А.А. Чем отличается усвоение знаний от освоения умений / А.А. Остапенко, В.В. Гузеев / Школьные технологии. – 2009. – № 1. – С. 1–8.
Ostapenko A.A. Chem otlichaetsa usvoenie znaniy ot osvoenia umeniy / A.A. Ostapenko, V.V.Guzeev / Shkolnye technologii. – 2009. – No 1. – Pp. 1–8.
8. Рефлексивные процессы и управление: сб. материалов VII Междунар. симпозиума, Москва, 15–16 октября 2009 г. / под ред. В.Е. Лепского. – М.: Когито-Центр, 2009. – 272 с.
Refleksivnye protsessy i upravlenie: sbornik materialov VII Mezhdunarodnogo simpoziuma, Moskva, 15–16 oktyabrya 2009 / pod. red. V.E. Lepskogo – Moskva: Kogito-tsentr, 2009. – Pp. 272.
9. Ушинский, К.Д. Избранные педагогические сочинения: в 2 т. / К.Д. Ушинский. – М.: Педагогика, 1974. – Т. 1. – 584 с., Т. 2. – 440 с.
Ushinsky K.D. Isbrannye pedagogicheskie sochineniya: v 2 t. / K.D. Ushinsky. – M.: Pedagogika, 1974 – Vol. 1. – Pp. 584, Vol. 2. – Pp. 440.