

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ КАЧЕСТВЕННО НОВОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА

Николаева Н. И.¹, Гуменюк В. И.²

¹ФГБОУ ВПО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», 173003, Великий Новгород, ул. Б. Санкт–Петербургская, 41; nmi.54@mail.ru

²ФБГОУ ВПО СПбГПУ, 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29; kaf-uzchs@mail.ru

Наши исследования поднимают такие актуальные проблемы профессионального образования, как совершенствование педагогических технологий по формированию профессиональной компетентности в области комплексной безопасности в соответствии с требованиями мировых стандартов по подготовке специалистов. Нами разработана концептуальная модель качественно новой педагогической технологии на основе междисциплинарного подхода. Концепция устанавливает, что образование в области комплексной безопасности должно быть опережающим по отношению к опасностям, носит непрерывный, многоуровневый, многомодульный характер. Принцип – образование в области комплексной безопасности и предупреждения ЧС на протяжении всей жизни. Новые педагогические технологии, использованные нами в дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: образовательно-исследовательские, научно-исследовательские, социально-организационные, интегрируют междисциплинарные знания и умения с социально-личностными качествами, обеспечивающими успешность профессиональной деятельности выпускников в новых социально-экономических условиях. Использование новых перспективных педагогических технологий обеспечивает эффективность обучения на разных ступенях профессионального образования.

Ключевые слова: концепция, модель, педагогическая технология, компетентность, безопасность жизнедеятельности, междисциплинарный подход.

CONCEPTUAL MODEL OF QUALITATIVELY NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGY OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE IN THE FIELD OF SAFETY ON THE BASIS OF THE INTERDISCIPLINARY APPROACH

Nikolaev N. I.¹, Gumenjuk V. I.²

¹FGBOU VPO «The Novgorod state university of a name of Yaroslav the Wise», 173003, Great Novgorod, B. Sankt-Peterburgsky's street, 41; nmi.54@mail.ru

²FBGOU VPO SPBGPU, 195251, St.-Petersburg, street Polytechnical, 29; kaf-uzchs@mail.ru

Our researches lift such actual problems of vocational training, as perfection of pedagogical technologies on formation of professional competence in the field of complex safety according to requirements of the world standards on preparation of experts. We develop conceptual model of qualitatively new pedagogical technology on the basis of the interdisciplinary approach. The concept establishes that formation in the field of complex safety should be advancing in relation to dangers, has continuous, multilevel, multimodular character. A principle – formation in the field of complex safety and prevention of emergency situations throughout all life. The new pedagogical technologies used by us in discipline "Health and safety": Obrazovatelno-research, research, socially-organizational, integrate interdisciplinary knowledge and abilities with the socially-personal qualities providing success of professional work of graduates in new social and economic conditions. Use of new perspective pedagogical technologies provide learning efficiency at different steps of vocational training.

Keywords: the concept, model, pedagogical technology, competence, health and safety, the interdisciplinary approach.

Введение

Цель исследования – разработка концептуальной модели качественно новой перспективной современной педагогической технологии формирования профессиональной компетентности в области комплексной безопасности на основе междисциплинарного подхода. Актуальность исследования определяется необходимостью совершенствования

педагогических технологий для формирования профессиональной компетентности в области безопасности в системе профессионального образования (СПО). В результате качественно новых технологий обучения приобретает новое качество, интегрирующее междисциплинарные знания и умения с социально-личностными качествами, обеспечивающими успешность профессиональной деятельности выпускников в новых социально-экономических условиях [5].

Методы исследования

В процессе исследования использованы методы: *теоретические* (сравнительно-сопоставимый, обобщение опыта организации деятельности в учреждениях системы профессионального образования, изучение нормативно-правовых актов в сфере образования, научной и методической литературы и др.); *эмпирические* (наблюдение, изучение и обобщение массового и индивидуального педагогического опыта и др.).

Результаты и обсуждение результатов исследования

Педагогическая технология – это исследования с целью выявить принципы и разработать приемы оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, путем конструирования и применения приемов и материалов, а также посредством оценки применяемых методов [1].

Перспективные современные педагогические технологии соответствуют методологическим требованиям – критериям технологичности, которыми являются концептуальность, системность, управляемость, эффективность, воспроизводимость. Критерии технологичности определяют структуру педагогической технологии, включающей в себя концептуальную основу, содержательный и процессуальный компоненты профессионального обучения (рис. 1). Концептуальная модель качественно новой педагогической технологии в области безопасности базируется на научной концепции, на междисциплинарных методологических подходах, имеет цель, задачи, средства достижения целей, прогнозируемый результат (рис. 2). Концептуально-логическая модель включает: *базисные концептуально-обобщенные категории* научных знаний в области комплексной безопасности. Основные категории концепции: *Информация → Новые знания → Профессиональные и иные компетенции → Профессиональная компетентность в области комплексной безопасности*. Концепция устанавливает, что образование в области комплексной безопасности должно быть опережающим по отношению к опасностям. Принцип – образование в области комплексной безопасности на протяжении всей жизни.

Перспективная современная педагогическая технология обладает признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью его частей, целостностью. Педагогической

технологией можно управлять, можно планировать, проектировать обучение, проводить поэтапную диагностику, можно варьировать средствами и методами обучения.



Рисунок 1. Структура концептуальной модели современной педагогической технологии в системе профессионального образования

Эффективность педагогической технологии проверялась по результатам, достижению определенного стандарта обучения [2]. Перспективная современная педагогическая технология в области обучения комплексной безопасности применима для всей системы профессионального образования.

Целевой компонент модели включает: **стратегическую цель** – формирование инновационного мышления у специалиста, способного эффективно осуществлять профессиональную деятельность в условиях требований мировых стандартов в области безопасности;



Рисунок 2. Схема концептуальной модели перспективных современных технологий в области комплексной безопасности

тактическую цель – выявление путей и обеспечение условий эффективного формирования профессиональной компетентности в области комплексной безопасности; **специальные цели** – определение и реализация содержания, форм, методов и приемов образования на каждом

этапе непрерывного профессионального образования (рис. 3).

Междисциплинарный методологический компонент модели включает методологическую рефлексию (способность анализировать собственную научную деятельность), способность к научному обоснованию, критическому осмыслению и творческому применению определенных концепций, форм и методов из разных областей знаний, управления, конструирования безопасности в профессиональной деятельности.

Процессуальный компонент – это воплощение на практике заранее спроектированной модели процесса обучения комплексной безопасности. **Структурно-организационный компонент** включает этапы (довузовский, вузовский и постдипломный) непрерывного образования, объединенные вертикально-горизонтальными связями. **Организационно-педагогический компонент учебного процесса в области комплексной безопасности** включает: содержание, формы и методы, обеспечивающие активную образовательную и практическую деятельность студентов и преподавателей; разработку перспективных адекватных технологий формирования профессиональной компетентности на вузовском этапе и дифференциацию организационных форм для специалистов на постдипломном этапе; управление процессом усвоения материала и диагностику учебного процесса. **Оценочно-результативный** компонент модели включает возможность переносить исследовательский подход на разные сферы профессиональной деятельности и применять в различных нестандартных ситуациях. **Прогностический компонент** формирования профессиональной компетенции на основе современных педагогических технологий и междисциплинарных связей обеспечивает успешное функционирование и развитие человека в профессиональной сфере; способность к профессиональной адаптации в новых, быстро меняющихся производственных условиях.

Современные перспективные **педагогические образовательно-исследовательские технологии** направлены на поиск проблемы в области комплексной безопасности, развитие креативности – творческих способностей личности, готовой к созданию принципиально новых идей. Системная интеграция информационных технологий и междисциплинарных связей в области комплексной безопасности и использование принципа личностно-ориентированного обучения позволяют студентам самостоятельно активно действовать и принимать решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Современные перспективные **педагогические научно-исследовательские технологии** включают организационный, содержательный и аналитический этапы. **Организационно-педагогический этап** – это выбор проблемы, цели и предмета исследовательской работы в области комплексной безопасности, теоретическое обоснование ее проведения; формулирование гипотезы работы, определение критериев и способов

проведения исследовательской работы. *Содержательно-процессуальный этап* связан с отбором содержания исследовательской работы в области безопасности, проведением исследования, сбором информации.



Рисунок 3. Структура модели формирования компетентности в области комплексной безопасности на основе перспективных современных педагогических технологий

Аналитико-корректирующий этап включает анализ полученных данных, сверку аналитического материала с целью, задачами и гипотезой исследования; коррекцию исследовательской работы, статистическую обработку материала, осмысление,

аналитическое изложение материала и выводов с последующим выступлением на научно-практических конференциях и публикацией результатов исследований. Так, по результатам конкурса НИРС, кафедра БЖД, руководимая автором работы, в 2010 и 2011 гг. заняла призовые места. Стадии перспективной современной педагогической технологии научно-исследовательской деятельности: Генерация идей → Разработка новаторского предложения → Создание новаторского проекта → Проведение научно-исследовательской работы → Результат → Перспектива → Эффект.

Перспективные *педагогические социально-организационные технологии* – это достижение уровня компетентности в области комплексной безопасности, необходимой для социальной и профессиональной адаптации, повышения качества подготовки высококвалифицированных специалистов; обучение в сотрудничестве, обучение коммуникабельности. Выпускник СПО должен обладать межкультурной компетенцией. В учебный процесс внедряются перспективные педагогические технологии на основе современных технических средств.

Технологическая последовательность построения образовательного процесса дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» отражена в таблице 1.

Таблица 1. Образовательный процесс дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в учебном модуле

Наименование	Обеспечение
1. Импринтинг (запечатление)	Пропедевтическая (вводный курс) лекция с использованием презентаций слайд-лекций. Рабочий учебник. Учебно-методический комплекс по курсу дисциплин БЖД. Обучающие компьютерные программы по БЖД, ГО и ЧС.
2. Меморайзинг (авторизация)	Тестирование. Глоссарное и алгоритмическое обучение. Обучающая компьютерная программа по БЖД, ГО и ЧС. Спутниковые лекции. Консультации.
3. Актуализация	Самоконтрольное и контрольное тестирование. Выполнение рефератов, курсовых (письменных и устных) работ, НИРС. Выполнение квалификационных работ. Выполнение эссе, слайд-рефератов и др.
4. Инициация	Текущая и итоговая аттестация. Дипломные квалификационные работы. Государственные экзамены.

Комплексная безопасность современной образовательной среды включает все виды безопасности и определяется критериями эффективности [2,3,4]. В качестве критериев морально-психологической подготовки можно выделить уровень мотивации, сознательности и убежденности в необходимости и важности правильных действий по предупреждению и ликвидации ЧС, степень понимания задач, возлагаемых на население в условиях ЧС, уверенность в эффективности применяемых средств и методов, эмоционально-волевую устойчивость в условиях ЧС, способность противостоять реальной опасности.

Вывод. Концептуальная модель современной педагогической технологии формирования профессиональной компетентности в области комплексной безопасности разработана с учетом возрастных, психофизиологических и профессиональных особенностей личности. Междисциплинарный подход к проектированию учебного процесса в области комплексной безопасности является перспективным для достижения профессиональной компетентности в соответствии с требованиями мировых стандартов.

Список литературы

1. Буланова-Топоркова М. В., Духавнева А. В., Кукушин В. С., Сучков Г. В. Педагогические технологии / Под общ. ред. В. С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов/нД: Издательский центр «МарТ», 2004. – 336 с. – ISBN 5–241–00145–х.
2. Николаева Н. И., Гуменюк В. И. Критерии эффективности реализации модели формирования организационно-педагогических условий образовательной среды // Современные проблемы науки и образования. № 6. – 2012. – ISSN 1817-6321. – URL: www.science-education.ru/.
3. Николаева Н. И., Гуменюк В. И. Структура инновационной системы высшего профессионального образования в области безопасности жизнедеятельности // Фундаментальные исследования № 8 (часть 3). – 2011. – С. 553–558. – ISSN 1812-7339.
4. Николаева Н. И., Гуменюк В. И. Организационно-педагогические условия формирования инновационной среды // Современные проблемы науки и образования. – №2. – 2011. – ISSN 1817-6321. – URL: www.science-education.ru/96-4586.
5. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход / Ю. Г. Фокин. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 240 с. ISBN 5–7695–2214–3.

Рецензенты:

Иванов Е. В., д.п.н., профессор кафедры педагогики, зам. директора Института непрерывного педагогического образования НовГУ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования, г. Великий Новгород.

Ширин А. Г., д.п.н., доцент, директор Института непрерывного педагогического образования НовГУ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования, г. Великий Новгород.