

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Николаева Н. И.¹, Гуменюк В. И.²

¹ФГБОУ ВПО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», (173003, Великий Новгород, ул. Б.Санкт-Петербургская, 41); e-mail: nni.54@mail.ru; ²ФГБОУ СПбГПУ, (195251, С-Петербург, Политехническая ул., 29), Россия

Определена совокупность содержательно-структурных критериев реализации модели по формированию организационно-педагогических условий обеспечения безопасности образовательной среды: критерии технологичности, качества педагогических технологий, качества уровня обученности, качества реализации воспитательной функции образовательного процесса, критерии уровня здоровья, обеспечения эффективности образовательного процесса, учебно-производственной среды, организованности и эффективности учебно-производственных процессов, результативности научно-методических положений по формированию организационно-педагогических условий обеспечения безопасности образовательного процесса. Определены приоритетные принципы, реализация которых может считаться критериями безопасности образовательной среды.

Ключевые слова: содержательно-структурные критерии, организационно-педагогические условия, образовательная среда.

CRITERIA OF EFFICIENCY OF REALIZATION OF MODEL OF FORMATION OF ORGANIZATIONAL-PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Nikolaeva N. I.¹, Gumenjuk V. I.²

¹The Novgorod state university of a name of Yaroslav the Wise, (173003, Great Novgorod, B.Sankt-Peterburgsky's street, 41); an e-mail: nni.54@mail.ru; ²The St.-Petersburg polytechnical university, (195251, St.-Petersburg, Polytechnical street, 29), Russia

During research it is established that in the modern educational environment the complex of factors of potential risk to health of the trained is defined. Prominent feature of a complex of factors is prevalence in space and time. In the closed space of educational institutions the organism of the child is influenced by chemical substances of the combined effect of chronic action in small doses. Criterion of the validity are not the levels of harmful factors received at gaugings (more often levels of factors within maximum concentration limit), and level of disease trained both workers of educational institutions and change of their functional condition in the course of industrial practice activity. In work set of is substantial-structural criteria of realization of model on formation of organizational-pedagogical conditions of safety of the educational environment is considered: criteria of adaptability to manufacture, quality of pedagogical technologies, qualities of realization of educational function of educational process, criteria of level of health, maintenance of efficiency of educational process of the industrial practice environment, organization and efficiency of industrial practice processes, productivity of scientifically-methodical positions on formation of organizational-pedagogical conditions of safety of educational process. The priority principles which realization can be considered as criteria of safety of the educational environment are considered.

Keywords: is substantial-structural criteria, organizational-pedagogical conditions, the educational environment.

Введение

Целью исследования явилось установление содержательно-структурных критериев реализации модели и результативности научно-методических положений по формированию организационно-педагогических условий обеспечения безопасности образовательной среды. Актуальность исследования определяется новыми требованиями к выпускнику высшего профессионального образования (ВПО) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) нового поколения и недостаточной

разработанностью проблемных вопросов в системе ВПО. Проблема неадекватности существующих организационно-педагогических условий для безопасного, активного и эффективного участия субъектов ВПО в инновационной профессиональной деятельности тенденциям социально-экономического и научно-технического развития общества определило научную проблему исследования: необходимость определения содержательно-структурных критериев реализации модели формирования организационно-педагогических условий обеспечения безопасности образовательной среды [9].

Методологические требования к перспективным современным педагогическим технологиям – это **критерии технологичности**: концептуальность, системность, управляемость, эффективность, воспроизводимость [6].

Методы исследования

В процессе исследования использованы методы: *теоретические* (теоретический, сравнительно-сопоставимый, обобщение опыта организации деятельности в учреждениях системы ВПО; системно-структурный анализ и синтез, индукция и дедукция и др.); *эмпирические* (наблюдение, изучение нормативно-правовых актов в сфере образования, научной и методической литературы, эксперимент, анализ результатов деятельности и др.).

Результаты и обсуждение результатов исследования

Эффективность деятельности современного вуза определяется уровнем сформированности современной образовательной среды, включающей организационно-педагогические и психологические условия и критерии технологичности [1,2]. В триаде, составляющей современный образовательный процесс: генерации новых знаний (науки), генерации качественно новых перспективных педагогических технологий и реализации новшеств, для достижения комплексной безопасности должен осуществляться принцип опережающего события.

Результативность научно-методических положений формирования образовательной среды включает *констатирующий* эксперимент, который позволяет выяснить реальное состояние учебно-воспитательного процесса как системы, задачей которого является определение исходного состояния педагогической системы; *созидательный* эксперимент позволяет выявить новые связи, свойства, закономерности, принципы, пути совершенствования учебно-воспитательного процесса. Его задача – выяснить правильность предположений о средствах решения обозначенной проблемы. *Контрольный* эксперимент позволяет перепроверить правильность теоретических выводов. Его задачей является уточнение сформулированных теоретических выводов.

Критериями эффективности **организационно-педагогических условий** обеспечения безопасности профессионального образовательного процесса и жизнедеятельности в

учреждениях системы ВПО являются: улучшение состояния условий обучения и труда и приведение их показателей в соответствие с санитарно-гигиеническими требованиями; уменьшение нарушений гигиенических норм суточного режима, учебно-воспитательного процесса; сокращение численности работающих и учащихся с высокими психофизиологическими нагрузками и работающих на участках с вредными условиями труда; снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; повышение производительности труда и качества обучения; повышение уровня работ по охране труда и безопасности.

В ходе исследования установлено, что в современной образовательной среде определяется комплекс факторов потенциального риска здоровью обучающихся. Характерной особенностью комплекса факторов является распространенность в пространстве и времени. В замкнутом пространстве учебных заведений на организм ребенка воздействуют химические вещества комбинированного эффекта хронического действия в малых дозах. Критерием истинности являются не уровни вредных факторов, полученные при замерах (чаще уровни факторов в пределах ПДК и ПДУ), а уровень заболеваемости обучающихся и работников образовательных учреждений и изменение их функционального состояния в процессе учебно-производственной деятельности. Это принципиально *новый подход* к оценке факторов образовательной среды, требующий постоянного изучения (рис. 1).

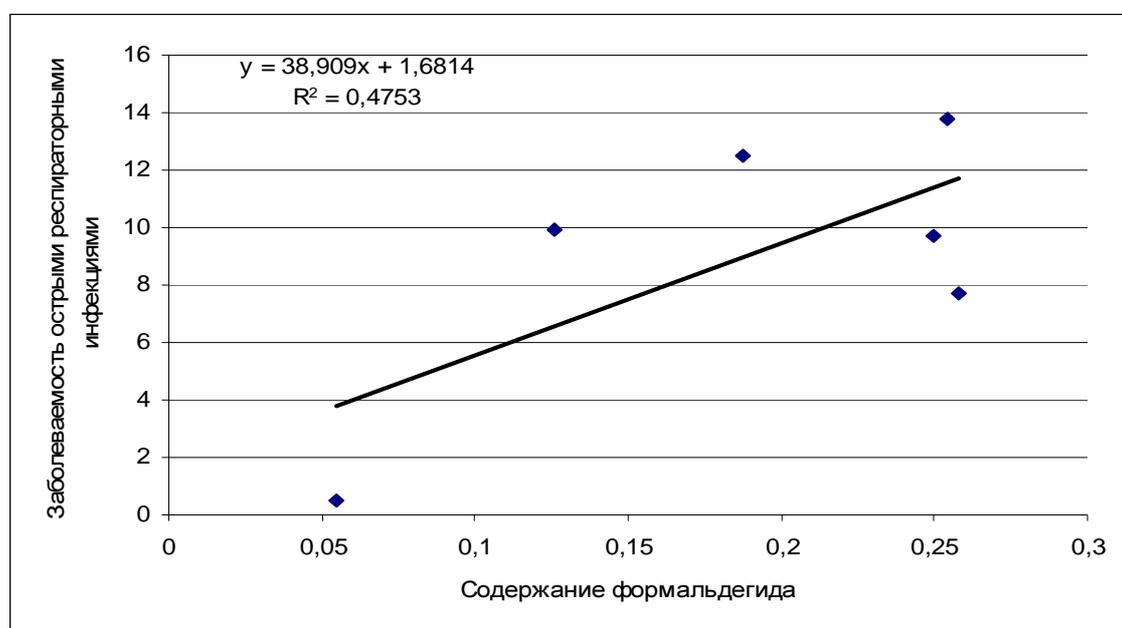


Рис. 1. Корреляционная зависимость заболеваемости острыми респираторными инфекциями от содержания в воздухе формальдегида

Для комплексной оценки организационно-педагогических условий труда используется критерии гигиенической оценки, которые предусматривают учет каждого фактора,

характеризующего вредность и опасность учебно-производственной среды и факторов, характеризующих тяжесть и напряженность учебно-трудового процесса.

Этим документом устанавливаются четыре класса условий и характера труда: оптимальные, допустимые, вредные и опасные – экстремальные [8]. В ходе исследований установлено, что класс условий труда профессорско-преподавательского состава по напряженности трудового процесса относится к классу труда 3.2 – труд тяжелый 2 степени, что требует проведения оздоровительных и рекреационных мероприятий [4].

Содержательно-структурные критерии реализации модели по формированию образовательной среды содержат следующие составляющие: *концептуальную (знаниевую)*, которая представляет собой систему знаний достижения цели, эффективности обучения, о содержании, методах, методических приемах, организационных формах, дидактических средствах, об управлении процессом обучения; о педагогическом проектировании; требования к профессионально-педагогической компетентности преподавателя; *диагностическую* – это отбор учебного материала, выбор компонентов достижения целей обучения, управление процессом обучения; *дидактическую* – оптимальное сочетание содержания, методов, методических приемов, организационных форм обучения и дидактических средств с ориентацией на конкретных обучающихся, особенности их личности и базовый уровень знаний.

Критерии качества педагогических технологий: использование качественно новых перспективных форм и технологий дидактики высшей школы; оптимальное сочетание когнитивного обучения с развитием практических навыков; включение в учебный процесс результатов научно-исследовательской работы студентов, связанной с проблемами образования; нестандартность предъявления информации, проблемность содержания учебного материала, развитие творческого профессионального мышления, формирование номенологической культуры, возможность развития самостоятельности при применении педагогических технологий; желание участвовать в научно-исследовательской работе; развивающий и личностно-ориентированный характер обучения, формирующий профессиональную Я-концепцию обучающихся; интегративный характер содержания подготовки и профессионального становления педагогов.

Эффективность разработанной педагогической технологии формирования знаний, умений и навыков проверялась по критерию усвоения материала.

Критерии качества уровня обученности: успешность обучения, количественная и качественная успеваемость по дисциплине БЖД; участие в научно-исследовательских работах, участие в «Днях науки»; число студентов, выступивших с докладом; наличие печатных студенческих работ по результатам исследований; участие в олимпиаде по БЖД,

число победителей олимпиады. Результатами исследований установлено, что разработанная новая технология обучения, реализованная в дисциплине БЖД, может считаться эффективной и перспективной (рис. 2).



Рис. 2. Коэффициент успешности обучения (Y) при традиционной и новой технологии обучения

Эффективность лично-ориентированного обучения зависит от способности обучающегося к самостоятельному мышлению, от быстроты и прочности усвоения учебного материала, находчивости при решении нестандартных задач; от критичности ума; особенности характера, темперамента, от начальной базы знаний [7].

Критерии качества реализации воспитательной функции образовательного процесса: сформированность ценностных ориентаций молодежи (по результатам опросов, анкетирования); сформированность культуры безопасности жизнедеятельности (показатели отсутствия вредных привычек по результатам опросов, анкетирования); дисциплинарные показатели (количественные и качественные данные о нарушениях Устава и правил внутреннего распорядка университета). Мотивация здорового образа жизни может выступать как один из критериев качества образования [3,10].

Критерием оптимальности действий научной и практической служб охраны и безопасности профессионального образовательного процесса является нормальный уровень состояния здоровья обучающихся и работающих, их высокая работоспособность, отсутствие или снижение профессионально-обусловленных заболеваний, травматизма.

Критерии уровня здоровья: заболеваемость (общее число заболевших в календарном году на 100 человек); физиологические показатели сердечно-сосудистой системы до и после работы за компьютером, работоспособности [5].

Критерии обеспечения эффективности образовательного процесса учебно-производственной среды. Критерии материально-технической, нормативной, методической оснащенности: нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса; обеспеченность стандартами, программами, учебниками, учебно-методическими пособиями, электронными носителями учебной информации; уровень материально-технической оснащенности образовательного процесса (площадь на одного студента, наличие оборудованных аудиторий; условия для занятий физической культурой; наличие мест в столовой; оснащенность компьютерной техникой и др.).

Критерии организованности и эффективности учебно-производственных процессов: наличие нормативно-правовых документов по организации качественно новых образовательных процессов в вузе, обеспечивающих безопасность образовательного процесса и жизнедеятельность в учреждениях системы ВПО; наличие и качество концепций и новых программ обучения в области БЖД; влияние современных перспективных образовательных процессов на повышение качества образования; степень информатизации образовательного процесса; стабильность кадрового состава кафедры, уровень «остепенённости» кадров; положительный эмоционально–психологический климат в коллективе педагогов; динамика повышения квалификации педагогических кадров; представление педагогами своего опыта на семинарах, конференциях; выпусках сборников, программ, пособий.

Критерии результативности научно-методических положений по формированию организационно-педагогических условий обеспечения безопасности образовательного процесса: системность и упорядоченность в организации деятельности всех структур, обеспечивающих безопасность (наличие однозначно сформулированных целей, задач и способов их реализации; четкость распределения функциональных обязанностей в соответствии с требованиями охраны труда; наличие четко оформленных критериев оценки работы структурного подразделения по охране труда; наличие анализа эффективности принятых и выполняемых решений по охране труда; наличие упорядоченной системы информации по содержанию выполненных действий и их результативности); отработанный механизм взаимодействия отдельных структурных подразделений, обеспечивающих безопасность; оперативность и четкость работы (своевременность запланированных мероприятий по охране труда; согласованность при выполнении действий); активность и продуктивность деятельности (разработка и реализация решений по охране труда, улучшению работы и новых видов безопасной деятельности); благоприятный психологический климат (взаимопомощь, доброжелательность и ответственность за результаты работы по охране труда и учебно-производственного процесса и т.д.);

профессиональная компетентность; интеграция знаний обеспечения безопасности на всех уровнях подготовки профессионального образования.

Обеспечение безопасности профессионального образовательного процесса основано на следующих приоритетных принципах, реализацию которых можно считать **критериями безопасности**:

1. *Принцип безопасности учебно-производственного пространства.* Соблюдение санитарно-гигиенического режима, режима проветривания, санитарно-гигиенических условий воздушной среды, физических параметров и других показателей в учебных помещениях и среды обитания, нормативности пожарной безопасности, электробезопасности, безопасности технических систем и оборудования.

2. *Принцип безопасного поведения.* Студент должен четко знать, когда, где и в каких безопасных экологически чистых зонах можно заниматься учебой, работой и рекреацией. Соблюдение личной и общественной безопасности, алгоритма безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях, безопасности жизни.

3. *Принцип безопасности жизнедеятельности (жизни, здоровья и деятельности).* Умение научно обосновать экологический оптимум, соответствующий среде обитания жизни студента, который обеспечит ему хорошее здоровье, высокую трудоспособность и долголетие, безопасность здоровья. Соблюдение режима дня, сна, питания, активный двигательный режим должны быть приоритетными мотивационными действиями обучающихся. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности. Социальная безопасность. Правильный алгоритм действий при чрезвычайных ситуациях.

Вывод: в результате исследования определена совокупность содержательно-структурных критериев эффективности реализации модели и результативности научно-методических положений по формированию организационно-педагогических условий современной образовательной среды, обеспечивающей безопасность образовательного процесса и жизнедеятельность в учреждениях системы ВПО, что имеет практическое значение и социальную значимость.

Список литературы

1. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интерпретация. – 2-е изд., испр. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 192 с. ISBN 5–7695–1798–0.
2. Кукушин В. С. и др. Педагогические технологии / Под общей ред. В. С. Кукушина. – М.: Изд. центр «МарТ», 2005. – 336 с. – ISBN 5–241–00145–х.

3. Нечаюк О. Н. Здоровый образ жизни как система работы в школе // Физическая культура в школе. – М.: Изд-во «Школа–Пресс», 2009. – № 4. – С.27–30. – ISSN 0130-5581.
4. Николаева Н. И. Рекреационные технологии / Н. И. Николаева; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2008. – 451 с. – ISBN 978–5–89896–332–3.
5. Николаева Н. И. Междисциплинарный подход в системе профессионального образования к комплексной безопасности и предупреждению чрезвычайных ситуаций: монография /Н. И. Николаева, НовГУ им. Ярослава Мудрого. – В. Новгород, 2012. – 210 с. – ISBN 978-5-89896-423-8.
6. Николаева Н. И., Гуменюк В. И. Организационно-педагогические условия формирования инновационной среды // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 2.
7. Полат Е. С. Интернет и проблема информационной безопасности для подростков // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – №4. – С.32-36.
8. Р 2.2.2006-05 Руководство. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда оценки // Бюллетень нормативной и методической документации Госсанэпиднадзора. – 2005. – № 3. – С. 3–157.
9. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998.
10. Спирин В. К., Ярышкина Ю. А., Керимов М. Я. Здоровье учащихся – базовое условие качественного образования // Физическая культура в школе. – М.: Изд-во «Школа–Пресс», 2009. – № 5. – С. 32-35. – ISSN0130-5581.

Рецензенты:

Иванов Е. В., д.п.н., профессор кафедры педагогики, действительный член Международной академии гуманизации образования, 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.