понятия; преобразование математических объектов; передача инициативы учащемуся в процессе знакомства с математическими объектами.

1. Бетти Лу Ливер. Обучение всего класса. – М: Новая школа, 1995. – 48с.
2. Владимирский Б. М. Компьютерные учебники: анализ конструкции и психофизиологические требования информатики // Компьютерные инструменты в образовании. – 2000. – № 1. – С. 3–8
3. Мордкович А. Г. Методические проблемы изучения элементов математического анализа в общеобразовательной школе // Математика в школе, 2002. – № 9. – С. 2–12.
4. Сиротюк А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. – М.: ТЦ Сфера, 2003. – 288 с
5. Жуковский В. И., Пивоваров Д. В., Рахматуллин Р. Ю. Визуальное мышление в структуре научного познания. – Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1988. – 178 с.
6. Далингер В.А. Наглядные образы математических объектов как предмет и средство для изучения: учебное пособие. – Омск: Изд-во Амфора, 2013. – 74с.
7. Далингер В.А., Симонженков С.Д. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход: учебное пособие для академического бакалавриата. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 340 с.
8. Далингер В.А. Наглядные образы как предмет изучения и средство обучения математике // Математика в школе. – № 5. – 2017. – С. 40-47
9. Смирнов В.А., Смирнова И.М. Визуализация задач на нахождение расстояния между скрещивающимися прямыми // Математика в школе. – №6. – 2019. – С. 10-16
10. Смирнов В.А., Смирнова И.М. Как сделать изучение теорем геометрии более эффективным? // Математика в школе. – №3. – 2017. – С. 34-39
11. Крачковский С.М. Многовариантное визуально-графическое представление математических задач // Математика в школе. – №1. – 2013. – С. 51-63
12. Крачковский С.М. Изменяем визуальный образ геометрических объектов // Математика в школе. – №8. – 2015. – С. 12-14
13. Шабашова О.В. Система заданий как средство формирования умений применять функционально-графический метод для решения задач с параметрами // Математика в школе. – №5. – 2019. – С. 43-59
14. Фишман Б.Е., Эйрих Н.В. Когнитивная динамическая компьютерная визуализация как условие, необходимое для субъектного освоения учащимися математических понятий // Современные наукоемкие технологии. – №9 (2). – 2016. – С. 355-359
15. Потоскуев Е.В. О принципе наглядности в геометрии // Математика в школе. – №5. – 2017. – С. 18-26
16. Потоскуев Е.В. О содружестве наглядности и логики рассуждений при решении геометрических задач // Математика в школе. – №3. – 2018. – С. 40-48
17. Елезарова Н.Г., Понарядова Р.С., Палкина М.А. О систематизации геометрических знаний учащихся (на примере решения задачи разными способами) // Математика в школе. – №5. – 2018. – С. 7-11
18. Хэтти Джон А.С. Видимое обучение. Синтез результатов более 50000 исследований с охватом более 80 миллионов школьников. – М.: Национальное образование, 2017. – 457 с.

Даниленкова В.А.

Теоретико-методологические подходы к экологической безопасности образовательной среды вуза

*ФГОУВО Калининградский государственный технический университет
(Россия, Калининград)*

doi: 10.18411/lj-02-2020-142

idsp: ljjournal-02-2020-142

Аннотация

Актуализируются результаты исследования экологической безопасности образовательной среды через процессы управления экологическими рисками; управления ресурсами; управления качеством подготовки морских специалистов. Показано, что объектом исследования экологической безопасности образовательной среды вуза выступают экологические риски и возникающие конфликты. Сделаны выводы, что средово-рисковый, компетентностно-рисковый, деятельностно-рисковый,

ситуативно-рисковый подходы необходимы для формирования компетентности экологической безопасности морского специалиста.

Ключевые слова: экологическая безопасность, среда, риски, компетентность

В последнее время большое внимание уделяется экологической безопасности окружающей среде. Постоянно изменяющиеся условия образовательной среды вуза способствует повышению уровня рисков.

Риски связаны с учебно-воспитательным процессом, с взаимоотношениями в коллективе, с питанием, нерациональным распределением рабочего дня, здоровьем.

Поэтому, задачами образовательной среды вуза являются минимизация рисков, формирование компетентности экологической безопасности, направленной на экологию человека, экологию среды, производства.

Из вышеуказанного можно сделать вывод, что исследование формирования компетентности экологической безопасности обучающихся в условиях образовательной среды вуза актуально. Отмечая продвижение идей экологической безопасности образовательной среды вуза, мы сформулировали следующие положения: обеспечение экологической безопасности образовательной среды через процессы управления экологическими рисками; адаптивности к условиям экологической безопасности образовательной среды через процессы управления ресурсами; содержание экологического обучения, воспитания, развития направлено на формирование компетентности экологической безопасности через процессы управления качеством подготовки морских специалистов. Объектом исследования экологической безопасности образовательной среды вуза будут выступать экологические риски и возникающие конфликты, оказывающие влияние на формирование компетентности экологической безопасности производства, личностные качества обучающихся: адаптивность, стрессоустойчивость, коммуникативность, экологичность [2].

Отсутствие единого педагогического подхода к экологической безопасности образовательной среды вуза, как процесса системы управления рисками, качеством, ресурсами, выявило ряд противоречий: между состоянием существующей образовательной среды морского вуза, и отсутствием системного научно-педагогического знания о сущности, закономерностях, принципах экологической безопасности образовательной среды в морском вузе; между необходимостью вовлечения студентов, преподавателей, руководителей в экологическую безопасность образовательной среды и отсутствием системы взаимодействия и сотрудничества субъектов образовательной среды; между необходимостью совершенствования процессов управления качеством, рисками, ресурсами и недостаточностью соответствующих форм, средств, методов, технологий.[3]

Исходя из сформулированных противоречий мы постараемся ответить на следующие вопросы: *какие подходы используются для обеспечения экологической безопасности образовательной среды морского вуза?*

Мы *предположили*, что экологическая безопасность образовательной среды в морском вузе является необходимым средством формирования *компетентности экологической безопасности производства морского специалиста* на основе экологических знаний, умений, навыков, действий с учетом экологических рисков, возникающих конфликтов, оказывающих влияние на личностные качества студента: стрессоустойчивость, адаптивность, экологичность студентов.

В качестве примера, мы рассматриваем экологическую безопасность образовательной среды морского вуза, исходя из того, что специфика морского образования имеет свои особенности (работа в море, в штормовых условиях, выполнение международных требований по загрязнению окружающей среды, экологии, принятие решений в экстремальных ситуациях и пр.) то есть выпускник

морского вуза работает в экстремальных условиях – в условиях повышенного риска, конфликтности, ответственности, стресса.

Существенные различия экологической безопасности образовательной среды морского вуза как в организационном, структурном, так и в содержательном отношении заключаются в определении экологических рисков и возникающих конфликтах, которые оказывают влияние на формирование компетентности экологической безопасности производства морского специалиста [4].

Если в качестве ведущей цели рассмотреть формирование компетентности экологической безопасности производства морского специалиста в условиях экологической безопасности образовательной среды, то следует выделить идею средового, компетентностного, деятельностного подходов к изучению таких педагогических явлений, как экологические риски, их влияние на личностные качества обучающихся: стрессоустойчивость, экологичность, адаптивность, значимость, вовлеченность, коммуникабельность, управляемость, структурность и другие составляющие различных подходов. В связи с тем, что экологические риски являются основой экологической безопасности образовательной среды, то мы определим средово-рисковый, компетентностно-рисковый, деятельностно-рисковый, ситуативно-рисковый подходы к формированию компетентности экологической безопасности производства морского специалиста.

Теоретики средового подхода И.А.Баева, Ю.С.Мануйлов, И.Ш.Мухаметзянов, Т.В.Носкова, С.Ф.Сергеев, А.В. Тряпицын, В.А.Ясвин и др., считают среду как средство воспитания в определенных условиях с применением образовательных технологий, а также как условие вхождения (включения) человека в профессию. Мы предположили, что безопасность образовательной среды становится средством экологического обучения, воспитания и развития жизненного опыта обучаемых, вхождения в производство морской деятельности на основе управленческих процессов с учетом экологических рисков.

Средово -рисковый подход строится на *управлении процессами*: формирования компетентности экологической безопасности производства (качества); развития безопасности среды (управление рисками); системой действия со средой (управление ресурсами). Безопасность образовательной среды становится *средством* экологического обучения, воспитания и развития жизненного опыта обучаемых, вхождения в производство морской деятельности с применением *образовательных, здоровьесберегающих технологий*.

Деятельностно-рисковый подход состоит в том, чтобы пробудить у студента интерес к экологическому обучению и воспитанию, развить у него навыки самообразования, ответственность за результат принятых решений в условиях рисков и критических ситуаций. Поиск и распознавание рисков основаны на *принципах сотрудничества и взаимопонимания* руководителей-преподавателей – студентов. Деятельностный аспект содержания экологического обучения выражается в том, что содержание экологического обучения и воспитания направлено на развитие *коммуникативных* способностей путем взаимодействия и сотрудничества всех участников образовательной среды в решении рискованных, ситуативных задач. То есть экологическая безопасность образовательной среды морского вуза – это «деятельность, разнообразная по содержанию, мотивированная для студента, проблемная по способу освоения деятельности, необходимое условие для этого - отношения в образовательной среде, которые строятся на основе доверия, сотрудничества, партнёрства, общения» [4, с. 193]. Тем самым достигается, новое качество экологического образования, заключающееся в формировании у студентов отношения к собственной личности (экологии человека, личности), к окружающей среде (экологии среды), осознанное проявление этого отношения в деятельности на производстве (экология производства),

что наиболее продуктивно способствует формированию компетентности экологической безопасности производства.

Методология средово-рискового и деятельностно-рискового подходов используется для построения модели экологической безопасности образовательной среды морского вуза, включающая теоретические модели экологии человека, среды, производства.

Компетентностно-рисковый подход заключается единстве экологических знаний, умений, навыков, действий, теоретической и практической готовности морских специалистов к реализации производственных функций, при осуществлении, которых они способны устранить или ограничить действия экологических рисков. При этом, формирование компетентности экологической безопасности производства включает компетентности личностные (экологии человека), профессиональные (экологии среды), производственные (экологии производства), которые формируются в образовательной среде вуза. *Компетентностно – рисковый подход* – это подход, акцентирующий внимание на результате экологического обучения, воспитания, развития причём в качестве результата рассматривается способность человека действовать в различных проблемных, рискованных ситуациях (Баева И.А., Даниленкова В.А., Самсонова Н.В.) Тип проблемных, рискованных ситуаций зависит от экологического образования в морском вузе. *Компетентностно –рисковый* подход выдвигает на первое место не только информированность об экологических рисках, но и умение их предвидеть, разрешать возникающие экологические ситуации при освоении современной морской техники, при выборе морской профессии, адаптации к обучению в морском вузе, при необходимости разрешать конфликты, быть коммуникабельными во взаимоотношениях с сокурсниками и членами экипажей морских судов, проявлять устойчивость к стрессам в чрезвычайных ситуациях, научиться анализировать, системно мыслить для принятия ответственных управленческих и технологических решений.

Ситуативно - рисковый подход позволяет определить потребности обучающегося в распознавании учебных, учебно-профессиональных, производственных рисков посредством имитации различных экологических ситуаций, для обеспечения личной безопасности, безопасности среды и производства. Определить влияние рисков на личностные качества: стрессоустойчивость, адаптивность, экологичность в условиях экологии человека, среды, производства с помощью решения ситуативных задач и проектов.

Таким образом, методология компетентностно-рискового, ситуативно-рискового подходов направлена на формирование компетентности экологической безопасности производства, включающей экологические знания, умения, действия, теоретическую и практическую готовность морских специалистов к реализации производственных функций, при осуществлении которых они способны устранить или ограничить действия экологических рисков.

1. Баева И. А. Психологическая безопасность в образовании. [Текст]: монография: / И.А.Баева.— СПб.: Изд-во «СОЮЗ», 2002. -271 с.
2. Даниленкова В. А., Самсонова Н.В. Экологические риски в образовательной среде современного технического вуза //Известия БГАРФ.- 2015.- №3(33).- С.45-48
3. Даниленкова В. А. Теоретико-методологические подходы экологизации рисков образовательной среды// Молодой ученый. - 2015. - №20. – С. 443-447
4. Даниленкова В.А. Технология обучения экологии как основа формирования экологической безопасной образовательной среды //Инженерное образование: материалы всероссийской научно-практической конференции «Качество инженерного образования». - № 15. – Томск: ТПУ, 2014. – С.191 – 195
5. Носкова Т.Н. Психодидактика информационно-образовательной среды (монография), СПб, 2007-126 с.

6. Мануйлов Ю.С. Современные технологии в инженерном образовании // ВОР. 2003. №3 С. 117
7. Мухаметзянов И.Ш. Здоровьесберегающая информационно - коммуникационная образовательная среда [Текст] / Мухаметзянов И.Ш.// Казанский педагогический журнал. 2010. № 3. С. 121-127.
8. Сергеев Н.К., Сериков В.В. Педагогическая деятельность и педагогическое образование в инновационном обществе. [Текст]. М., «Логос», 2013 г., - 364 с.
9. Подготовка профессорско-преподавательского состава к реализации компетентного подхода в образовательном процессе вуза: метод. пособие для руководителей и науч.-пед. работников/О. В. Акулова, В. А. Козырев, Л. О. Маленкова, Н. Ф. Радионова, А. И. Сеницына, А. В. Тряпицын, А. П. Тряпицын. — СПб.: Акад. исслед. культуры, 2008. — 180 с.
10. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. - М., 2001. – С. 365.

Джуманова Л.С., Турбаева С.М.

Владение иностранными языками в современном мире – требование времени

*Карагандинский государственный университет им.Е.А.Букетова
(Казахстан, Караганда)*

doi: 10.18411/lj-02-2020-143

idsp: ljjournal-02-2020-143

Аннотация

Данная статья посвящена одной из актуальных проблем нашего времени - проблемам владения иностранными языками в современном мире. Авторы обращают особое внимание на реалии сегодняшнего дня требующего от нас умения ориентироваться не только в условиях настоящего времени, но и уметь предугадывать вызовы будущего. Для эффективного изучения языка нужно решить первоочередные проблемы, от которых зависит будущее государства. Любая сфера деятельности требует сейчас острую потребность в умении свободно общаться на иностранных языках. Знание иностранного языка, в большинстве случаев английского, на которое приходится наибольшее количество онлайн коммуникации, требует постоянного вмешательства в каждый случай или ситуацию в трудовой деятельности. Знание иностранных языков необходимо не только для эффективного обучения, последующей работы, но и для улучшения качества нашей жизни. Эта причина должна стать мощной мотивацией и преимуществом для изучения языков тем, кто хочет произвести незабываемое впечатление на работодателей, показывая свои личностные преимущества и профессиональную подготовку. Такой специалист готов в своей трудовой деятельности к межкультурной, межкультурной коммуникации и межличностным общением.

Ключевые слова: конкурентноспособность, востребованность, государственная языковая политика, экономическое развитие, толерантность.

Abstract

This article is devoted to one of the topical problems of our time - the problems of foreign language proficiency in the modern world. The authors pay special attention to the realities of today requiring us to be able to navigate not only in the conditions of the present time, but also to be able to anticipate the challenges of the future. For effective language learning it is necessary to solve the priority problems on which the future of the state depends. Any field of activity now requires an urgent need for the ability to communicate fluently in foreign languages. Knowledge of a foreign language, in most cases English, which accounts for the largest amount of online communication, requires constant intervention in every case or situation in the workplace. Knowledge of foreign languages is necessary for effective training, subsequent work and improvement of our quality of life. This reason should be a powerful motivation and advantage to learn languages for those who want to make an unforgettable impression on employers by showing their personal advantages and professional