5. Воробьева, С. В. Современные средства оценивания результатов обучения в общеобразовательной школе / С.В. Воробьева. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 740 с. — Текст : непосредственный.
6. Добротин, Д.Ю. Методика преподавания предмета «Окружающий мир» / Д.Ю. Добротин. — Москва : Юрайт, 2020. — 306 с. — Текст : непосредственный.
7. Дмитриев, А.Е. Дидактика начальной школы / А.Е. Дмитриев, Ю.А. Дмитриев. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2020. — 228 с. — Текст : непосредственный.
8. Загвязинский, В.И. Педагогический словарь / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова. — Москва : Академия, 2018. — 352 с. — Текст : непосредственный.
9. Клепинина, З.А. Методика преподавания предмета "Окружающий мир" / З.А. Клепинина, Г.Н. Аквилева, 2018,- Г. . — 5-е изд. — Москва : Академия, 2018. — 334 с. — Текст : непосредственный.
10. Козина, Е.Ф. Методика преподавания естествознания / Е.Ф. Козина. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2020. — 256 с. — Текст : непосредственный
11. Комиссарова, Т.С. «Теоретические основы картографической подготовки учителя географии : специальность 13.00.02 «» : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Комиссарова Татьяна Сергеевна — 70 с. — Текст : непосредственный.
12. Омелянович / Омелянович, Г.И. — Текст : непосредственный // География. — 2017. — № 6. — С. 10-13. <http://www.academy.edu.by/files/podrazdelenia/geo/geograf%20ponitie.pdf>
13. Сухоруков, В.Д. Методика обучения географии / В.Д. Сухоруков, В.Г. Суслов. — Москва : Юрайт, 2018. — 359 с. — Текст : непосредственный.
14. Ушаков, Д. Н. / Д. Н. Ушаков. — Текст : электронный // : [сайт]. — URL: (дата обращения: 18.03.2021). <http://slovari.yandex.ru/dict/ushakov>

Бородина Л.Н., Клименко Е.С., Рыченкова А.Ю.

**К вопросу о подготовке отраслевых кадров в морских вузах на основе
цифровизации образовательной среды**

*ФГБОУ ВО «Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова»
(Россия, Новороссийск)*

doi: 10.18411/lj-04-2021-134

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы цифровизации образовательной среды в процессе подготовки в морском вузе компетентных специалистов плавсостава для морского транспорта на примере изучения инженерной графики.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, морской вуз, информационные технологии, компетентность, специалисты для морского транспорта, инженерная графика.

Abstract

The article deals with the issues of digitalization of the educational environment in the process of training competent specialists of naval personnel for maritime transport in the maritime university by the example of studying engineering graphics.

Key words: digital educational environment, maritime university, information technology, competence, specialists for maritime transport, engineering graphics.

В настоящее время, в связи с общемировыми тенденциями совершенствования технологий и способов получения, обработки и передачи информации, открываются качественно новые возможности в сфере образования. Развитие информационных технологий, использование интернета, сетевое взаимодействие образовательных организаций, электронное обучение обуславливают необходимость изучения вопросов подготовки специалистов с учетом приоритетных направлений информатизации общества. В России определяющими цифровизацию документами являются Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы [1], Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [2], в которых определены условия

развития цифровой экономики, ключевых институтов, где важную роль играет образование.

Применительно к системе высшего инженерно-морского образования наиболее актуальными инновациями, на наш взгляд, являются технологии обучения, направленные, прежде всего, на подготовку специалистов, обладающих оптимальным набором инженерно-морских компетенций, образованных, мобильных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения, прогнозируя их возможные последствия, конкурентоспособных на рынке труда. Одним из основных требований работодателей становится качественная подготовка специалистов для решения профессиональных задач с использованием информационных технологий для успешного выполнения трудовых функций. Кадры и образование, формирование компетенций, являются ключевыми институтами, в рамках которых формируется среда для развития цифровой экономики. А учитывая имеющийся дефицит кадров с требуемым уровнем компетенции, образование становится тем базовым элементом, который определит успешность реализации всей программы.

В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. отмечено, что развитие технологий и информационного общества, в котором основной ценностью становятся информация и умение работать с ней, разработка программ и проектов, способствующих формированию человека современного общества, требует реализации образовательных и просветительских программ. В документе подчеркивается необходимость развития образовательных технологий, включая дистанционное и электронное обучение [1]. В программе «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Правительством Российской Федерации 28 июля 2017 г., отмечается, что образовательные программы не соответствуют нуждам цифровой экономики, имеется серьезный дефицит кадров в образовательном процессе всех уровней, в процедурах итоговой аттестации недостаточно применяются цифровые инструменты учебной деятельности, процесс не включен целостно в цифровую информационную среду.

Повышение качества подготовки выпускников образовательных учреждений обусловлено сегодня комплексным применением электронных образовательных ресурсов в сочетании с инновационными формами и методами обучения. Грамотное применение электронных образовательных ресурсов, поможет сформировать целостную образовательную траекторию, что в немалой степени будет способствовать достижению целей современного образования. В связи с этим происходят значительные перемены в образовательном процессе, призванные подготовить современных студентов к жизни в цифровом обществе, а также организации профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики. Важно учитывать особенности применения цифровых образовательных технологий при обучении специалистов разных отраслей.

Активное использование компьютеров на морском флоте меняет характер труда плавсостава, что проецирует реформирование образовательного пространства в морской отрасли. Появление современной компьютерной и телекоммуникационной техники, мультимедиа-систем и соответствующих методических инноваций требует новых подходов к реализации образовательной деятельности на всех этапах подготовки специалистов в морском университете, в том числе и на этапе базовой подготовки будущих командиров флота [3]. Одним из основных элементов цифровизации образования является цифровая грамотность. Цифровая грамотность – главный приоритет образования, это способность проектировать и использовать контент с помощью цифровых технологий, применяя компьютерное программирование, графические техники, визуализации, компьютерную графику, мультимедиа разработку онлайн-курсов и т.д., поиск и обмен информацией, коммуникация с другими обучающимися.

Необходимо подчеркнуть, что сам человек должен занять активную роль не только в получении знаний, но и в их поиске, развитии, а также трансформации полученных знаний в практические умения и навыки. Не случайно поэтому высшая школа уделяет особое внимание современным педагогическим технологиям, направленным на формирование профессиональных компетенций и особенно на применение полученных знаний и умений на практике. Исследования вероятных преимуществ использования анимации, визуальной репликации и их сочетания в мультимедийной среде, предназначенной для повышения эффективности приобретения и сохранения знаний, привели ряд ученых к выводу, что обучающиеся, находящиеся в среде, включающей в себя цифровые технологии, в значительной степени обладают большими запасами знаний, получают больше возможностей, нежели в пространстве со статичной графикой [4].

Сформированная образовательная среда предоставляет обучающимся возможности что-либо иметь или уметь: например, иметь знания в области инженерной графики и уметь выполнять чертежи с использованием графических редакторов и, как результат, быть человеком, адаптированным к требованиям общества в современном мире цифровых технологий и вычислительной техники.

Цели и задачи преподавания инженерной графики, начертательной геометрии и компьютерной графики в морском вузе определяются не только его исключительным значением в современной жизни, но и огромной ролью в развитии познавательных способностей курсантов, в приобретении ими знаний и умений, необходимых для практической деятельности. Изучение данных дисциплин помогает курсантам глубже познавать технику и технологию современного производства, позволяет не только изучать конструкцию технических устройств и изделий, но и разбираться в устройстве пространственных отношений предметов и процессов, не поддающихся непосредственному наблюдению.

Применение инновационного программного обеспечения КОМПАС-3D дает возможность, наглядного представления моделей объектов, недоступную в ручном черчении, автоматического создания чертежей по их моделям, имитации технологических процессов при создании деталей и изделий. При этом возможно применение аналоговых, параметрических и координатных методов создания чертежей и объёмных объектов (моделей или деталей), а также автоматические расчёты объёма, массы и других геометрических параметров изделий. При выполнении заданий с помощью программного обеспечения КОМПАС-3D курсанты осваивают приёмы проектирования, создания и редактирования моделей объектов и чертежей. Используют методику работы чертёжными инструментами, приёмами построения проекционных изображений и практикой чтения чертежей. Развивают пространственное и техническое воображение при работе с 3D-моделями.

В результате выполнения курсовых проектов курсанты учатся читать рабочие и сборочные чертежи, пользоваться ГОСТами, нормами, техническими справочниками. Наблюдается повышение уровня графической грамотности, улучшение понимания смысла различных технологических процессов, повышение эффективности при выполнении операций. Курсанты учатся выбирать наиболее производительные методы моделирования деталей, выполнять трехмерные сборки изделий по сборочному чертежу. Знания и опыт, полученные курсантами при выполнении курсовых проектов по моделированию деталей и сборке изделий механизмов, являются базой для выполнения дипломного проекта и повышают стремление к дальнейшему совершенствованию знаний, навыков в работе с программным обеспечением КОМПАС-3D.

При применении трехмерного проектирования с помощью виртуальной реальности можно осуществлять проектирование трехмерных объектов. Моделирование виртуальной реальности обеспечивает курсантам формирование таких навыков, которые в реальности сформировать не представляется возможным в силу

различных причин. Учебное компьютерное моделирование является очень важным методом обучения, обладающим значительным потенциалом в формировании мышления обучающихся. Его преимущества неоспоримы: компьютерные модели проще и удобнее исследовать, поскольку они предоставляют возможность проводить вычислительные эксперименты в тех случаях, когда реальные эксперименты затруднены или могут дать непредсказуемый результат.

Методически цифровизация системы образования опирается на новые образовательные стандарты, используя новый компетентностный подход. Следует отметить, что федеральные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО), основанные на компетентностном подходе, уделяют большое внимание подготовке компетентных кадров. Информационная компетентность как профессиональная характеристика включает в себя компетенции курсанта, необходимые в современном мире, а также является личностным качеством и критерием развития образования. Реализация интерактивных дидактических средств с электронной поддержкой в образовательной среде морского университета способствует повышению качества подготовки специалистов плавсостава для морского транспорта.

1. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017– 2030 годы (утв. Указом Президента РФ от 9.05. 2017 г. № 203) [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>
2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.06.2017 г. № 1632-р) [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/112831/>
3. Баляева С.А., Хвингия Т.Г. Электронные обучающие средства как резерв оптимизации учебного процесса в морском университете // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. Научно-педагогический журнал. - Ростов-на-Дону, 2017. - № 5. – С. 65-75
4. Kim J. T., Lee W.-H. Dynamical model for gamification of learning (DMGL) // Multimedia Tools and Applications. 2015. № 74 (19). Pp. 8483–8493.

Бороздина О.С.

Проведение смотров полезных дел коллективов осужденных в опыте вологодских исправительного-трудовых учреждений 60-х гг XX века

*Вологодский институт права и экономики ФСИН России
(Россия, Вологда)*

doi: 10.18411/lj-04-2021-135

Аннотация

В статье рассматривается традиция проведения смотров полезных дел коллективов осужденных в вологодских исправительно-трудовых учреждениях в 60-х гг XX века. Показаны цели проведения смотра полезных дел, описывается подготовка к нему и порядок его проведения. Делается вывод о значении смотров полезных дел как средства укрепления коллективов осужденных.

Ключевые слова: смотр полезных дел, коллектив осужденных, традиция, исправительно-трудовое учреждение.

Abstract

The article examines the tradition of conducting examinations of criminal cases in Vologda correctional labor institutions in the 60s of the twentieth century. The objectives of the review of useful cases are shown, the preparation for it and the procedure for its conduct are described. The conclusion is made about the importance of useful case reviews as a means of strengthening the collectives of convicts.

Keywords: review of useful cases, a collective of convicts, a tradition, a correctional labor institution.