

УДК 37**Развитие компетенций формирования интерактивных учебных материалов у преподавателей вузов****Разаханова Венера Пирмагомедовна**

Кандидат биологических наук,
заведующая научно-исследовательской лабораторией
Инновационные образовательные технологии,
Дагестанский государственный педагогический университет,
367003, Российская Федерация, Махачкала, ул. М. Ярагского, 57;
e-mail: nots-not.dgpu@mail.ru

Абубакаров Магамед Саид-Селимович

Ассистент,
Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова,
364024, Российской Федерации, Грозный, ул. А. Шерипова, 32;
e-mail: Abubakarov.m96@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются ключевые аспекты цифровой трансформации высшего образования, связанные с развитием профессиональных компетенций преподавателей в области создания и использования интерактивных учебных материалов. Автор анализирует необходимость перехода от традиционных методов преподавания к инновационным подходам, включающим педагогический дизайн, цифровую дидактику и современные образовательные технологии. Особое внимание уделяется практическим аспектам формирования компетенций, таким как освоение специализированного программного обеспечения, разработка адаптивных учебных материалов, применение методов геймификации и визуализации. Рассматриваются организационные механизмы поддержки преподавателей, включая создание центров цифровой педагогики, программы наставничества и профессиональные сообщества. Статья подчеркивает важность системного подхода к профессиональному развитию преподавателей, направленного на создание персонализированной образовательной среды, отвечающей потребностям цифрового поколения студентов.

Для цитирования в научных исследованиях

Разаханова В.П., Абубакаров М.С.-С. Развитие компетенций формирования интерактивных учебных материалов у преподавателей вузов // Педагогический журнал. 2025. Т. 15. № 4А. С. 259-265.

Ключевые слова

Цифровая трансформация, высшее образование, профессиональные компетенции, интерактивные учебные материалы, педагогический дизайн, цифровая дидактика, образовательные технологии, адаптивное обучение, геймификация, системы управления обучением (LMS), методическая поддержка, непрерывное профессиональное развитие.

Введение

Современная цифровая трансформация высшего образования кардинально меняет требования к профессиональным компетенциям преподавателей, делая акцент на способности создавать и эффективно использовать интерактивные учебные материалы. Этот процесс выходит далеко за рамки простого овладения цифровыми инструментами, требуя глубокого переосмысления подходов к проектированию образовательного контента. Преподаватель современного вуза должен сочетать в себе эксперта в предметной области, специалиста по педагогическому дизайну и технологического интегратора, способного создавать сложные адаптивные образовательные среды. Такой комплексный подход к профессиональному развитию преподавателей становится ключевым фактором успешной цифровой трансформации высшего образования.

Основное содержание

Формирование компетенций в области создания интерактивных учебных материалов требует системного подхода, охватывающего несколько взаимосвязанных аспектов. В первую очередь, преподавателям необходимо освоить принципы педагогического дизайна, которые позволяют трансформировать традиционное содержание дисциплины в интерактивные форматы. Это предполагает не просто техническое воспроизведение лекционного материала в цифровой форме, а его принципиальную переработку с учетом возможностей современных технологий. Важнейшим навыком становится способность проектировать нелинейные образовательные траектории, где студент может выбирать собственный путь освоения материала в зависимости от уровня подготовки и познавательных предпочтений. Такой подход требует от преподавателя глубокого понимания когнитивных процессов усвоения информации и способов их оптимизации с помощью цифровых инструментов.

Техническая составляющая профессионального развития преподавателей включает овладение широким спектром специализированного программного обеспечения. В первую очередь это системы управления обучением (LMS), такие как Moodle, Blackboard или отечественная платформа "Сферум", которые становятся основой цифровой образовательной среды. Однако простое размещение материалов в этих системах не делает их по-настоящему интерактивными. Для создания эффективных учебных ресурсов преподавателям необходимо освоить инструменты разработки интерактивных презентаций (например, H5P, Articulate 360), программы для создания обучающих видео (Camtasia, Adobe Premiere), платформы для организации совместной работы (Miro, Padlet) и системы геймификации (Classcraft, Kahoot). Особое значение приобретают навыки работы с инструментами визуализации сложных концепций - от создания инфографики до разработки 3D-моделей и виртуальных лабораторий.

Содержательная сторона профессионального развития преподавателей включает освоение современных методик цифровой дидактики. Речь идет не только о технических аспектах, но и о глубоком понимании того, как цифровые технологии могут трансформировать сам процесс обучения. Преподавателю необходимо научиться проектировать учебные ситуации, в которых технологии выступают не как вспомогательное средство, а как неотъемлемая часть образовательного процесса. Это предполагает овладение методиками смешанного обучения, перевернутого класса, микрообучения и другими современными подходами, которые

радикально меняют роль преподавателя в образовательном процессе. Особое внимание следует уделить развитию навыков создания адаптивных учебных материалов, которые могут автоматически подстраиваться под уровень подготовки студента, предлагая персонализированные траектории освоения содержания.

Важнейшим аспектом профессионального развития становится формирование навыков оценки качества цифровых образовательных ресурсов. Преподаватель должен уметь не только создавать интерактивные материалы, но и критически анализировать их эффективность, выявлять потенциальные проблемы в усвоении материала и оперативно вносить коррективы. Это требует овладения инструментами аналитики, позволяющими отслеживать взаимодействие студентов с учебным контентом, выявлять сложные для понимания фрагменты и оптимизировать образовательный процесс на основе данных. Современные системы обучения предоставляют богатые возможности для сбора и анализа данных о поведении студентов, и преподаватель должен уметь интерпретировать эту информацию для постоянного совершенствования учебных материалов.

Особую сложность представляет необходимость учета психолого-педагогических особенностей цифрового поколения при создании интерактивных материалов. Современные студенты, выросшие в цифровой среде, обладают специфическими когнитивными характеристиками - клиповым мышлением, склонностью к многозадачности, высокой скоростью переключения внимания. Эти особенности необходимо учитывать при проектировании учебного контента, находя баланс между необходимостью поддерживать внимание и требованием глубины освоения материала. Преподавателю важно овладеть приемами цифровой дидактики, позволяющими создавать материалы, которые одновременно соответствуют академическим стандартам и учитывают особенности восприятия современной молодежи.

Формирование указанных компетенций требует принципиально новых подходов к организации повышения квалификации преподавателей. Традиционные лекционные форматы оказываются малоэффективными для развития навыков создания интерактивных учебных материалов. На первый план выходят практико-ориентированные формы обучения, такие как проектные сессии, где преподаватели в междисциплинарных командах разрабатывают прототипы цифровых образовательных ресурсов. Особую ценность представляют мастер-классы, проводимые коллегами, уже имеющими успешный опыт создания интерактивных материалов. Такие форматы позволяют не только передать технические навыки, но и продемонстрировать методические приемы интеграции цифровых ресурсов в образовательный процесс.

Важным элементом системы профессионального развития становятся программы наставничества, когда опытные в цифровых технологиях преподаватели сопровождают своих коллег на всех этапах создания интерактивных материалов - от концепции до внедрения в учебный процесс. Такой подход позволяет преодолеть психологические барьеры, часто возникающие у преподавателей при освоении новых технологий, и обеспечить плавный переход к цифровым методам работы. Особое значение имеет создание в вузах центров цифровой педагогики, которые могли бы не только проводить обучение, но и оказывать постоянную методическую и техническую поддержку преподавателям в их повседневной работе.

Развитие компетенций в области создания интерактивных учебных материалов невозможно без формирования навыков командной работы. Разработка качественных цифровых

образовательных ресурсов требует сотрудничества предметных экспертов, методистов, дизайнеров и IT-специалистов. Преподаватель должен научиться эффективно взаимодействовать со всеми участниками этого процесса, четко формулировать технические задания, оценивать промежуточные результаты и интегрировать различные компоненты в единый образовательный продукт. Это предполагает развитие не только профессиональных, но и мягких навыков - коммуникации, управления проектами, междисциплинарного взаимодействия.

Особое внимание следует уделить формированию культуры постоянного профессионального совершенствования в области цифровых технологий. Темп технологического развития таков, что освоенных однажды инструментов и методик быстро становится недостаточно. Преподаватель должен быть готов к постоянному обновлению своих знаний и навыков, активному поиску и апробации новых решений. Этому способствует создание профессиональных сообществ, где преподаватели могут обмениваться опытом, обсуждать возникающие проблемы и совместно искать их решения. Такие сообщества могут существовать как в рамках отдельных вузов, так и на межвузовском уровне, способствуя распространению лучших практик.

Финансовые и организационные аспекты профессионального развития преподавателей требуют системного подхода. Необходима разработка комплексных программ, сочетающих различные формы обучения - от краткосрочных курсов до длительных программ повышения квалификации. Важно создать систему мотивации, поощряющую преподавателей к освоению цифровых технологий и созданию интерактивных материалов. Это может включать как материальные стимулы, так и нематериальные формы признания - от сертификации до включения в рейтинги и конкурсы педагогического мастерства.

Реализация описанного подхода к профессиональному развитию преподавателей позволит создать в вузах критическую массу специалистов, способных не только использовать готовые цифровые решения, но и самостоятельно разрабатывать интерактивные учебные материалы, соответствующие специфике преподаваемых дисциплин и особенностям конкретных студенческих групп. Это станет важным шагом на пути цифровой трансформации высшего образования, обеспечивающим его соответствие вызовам современности.

Заключение

Подводя итоги, необходимо особо отметить, что цифровая трансформация высшего образования предполагает фундаментальное переосмысление подходов к профессиональному становлению преподавателей. Способность создавать и эффективно использовать интерактивные учебные материалы перестает быть просто дополнительным умением, превращаясь в важнейшую составляющую профессионального мастерства современного университетского преподавателя.

Анализ показывает, что успешное формирование соответствующих компетенций требует комплексного подхода, объединяющего глубокое освоение принципов педагогического дизайна и цифровой дидактики, практическое владение современными образовательными технологиями, развитие проектных навыков и способности к междисциплинарному сотрудничеству, а также формирование устойчивой культуры непрерывного профессионального роста.

Крайне важным представляется создание в вузах разветвленной системы поддержки преподавательского состава, включающей специализированные центры цифровой педагогики, продуманные программы наставничества и профессиональные сообщества для обмена практическим опытом. Лишь такая многоуровневая система сопровождения способна обеспечить планомерный и комфортный переход к новым образовательным парадигмам.

При этом принципиально важно осознавать, что цифровая трансформация образования не должна ограничиваться простым внедрением технологических новшеств. Ее стратегическая цель заключается в создании принципиально новой образовательной экосистемы, способной максимально раскрыть потенциал каждого обучающегося, развивая не только узкопрофессиональные знания, но и критическое мышление, способность к самообразованию и адаптации в условиях стремительно меняющегося мира.

Достижение этой амбициозной цели возможно исключительно при условии формирования у преподавателей целостного набора компетенций, позволяющего гармонично сочетать академическую фундаментальность с инновационными педагогическими методиками. Реализация данной задачи потребует значительных усилий как от самих преподавателей, так и от руководства высших учебных заведений, однако именно этот путь ведет к созданию современной, конкурентоспособной системы высшего образования, адекватно отвечающей на вызовы цифровой эпохи и способной подготовить специалистов, востребованных в условиях глобальной цифровой экономики.

Библиография

1. Вербилов А. Ф., Ураев Р. Р., Жукова А. И., Косовская Д. В. Интерактивные методы, применяемые при обучении будущих юристов: перспективы и особенности реализации // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 10(197). – С. 445–446. – EDN NFIXFZ.
2. Захарова Л. И., Абовян Е. Н., Ноздрина Н. А. Междисциплинарный подход формирования компетенций будущих бакалавров в области права // Реализация компетентного подхода в профессиональном образовании : сборник научных статей по итогам Региональной научно-практической конференции, 20 декабря 2019 г., Брянск. – Брянск: Брянский государственный технический университет, 2020. – С. 171–178. – EDN PXXADZ.
3. Камалеева А. Р., Ноздрина Н. А. Методические условия проектирования учебных курсов колледжей технического профиля на основе модульности в условиях интеграции образовательных и профессиональных стандартов // Бизнес. Образование. Право. – 2019. – № 1(46). – С. 401–406. – DOI 10.25683/VOLBI.2019.46.173. – EDN YYDWPJ.
4. Ноздрина Н. А., Сяктерева А. А., Новикова К. В. Дистанционное образование как метод получения образования для людей с ограниченными временными рамками // Электронный научный журнал. – 2017. – № 2-1(17). – С. 297–299. – EDN YIBTKH.
5. Ноздрина Н. А., Камалеева А. Р. К вопросу об общей картине всей российской национальной рамки квалификаций // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 48-1. – С. 26–31. – DOI 10.18411/lj-03-2019-08. – EDN WYOFAA.
6. Ноздрина Н. А., Камалеева А. Р. Личностно-развивающееся профессиональное образование в современной России // Европейский журнал социальных наук. – 2018. – Т. 2, № 12. – С. 263–267. – EDN TWEBTZ.
7. Сасин М. В., Минеев В. В. Философско-этические аспекты ответственности ученого и педагога // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 4(191). – С. 536–539. – EDN TBDVYQ.
8. Gulbahar Y., Kalelioglu F. Competencies for e-Instructors: How to qualify and guarantee sustainability // Contemporary Educational Technology. – 2015. – Vol. 6. – No. 2. – P. 140–154.
9. Niebuhr V. et al. Online faculty development for creating E-learning materials // Education for health. – 2014. – Vol. 27. – No. 3. – P. 255–261.
10. Prasetia I., Akrim S. N. P., Pratiwi S. N. Lecturer Competency Development Model in Designing a Line Learning Resources in University of Muhammadiyah Sumatera Utara // Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal). – 2020. – Vol. 3. – No. 4. – P. 2994–3004.

Developing university instructors' competencies in creating interactive educational materials

Venera P. Razakhanova

PhD in Biological Sciences,
Head of Research Laboratory
"Innovative Educational Technologies",
Dagestan State Pedagogical University,
367003, 57, M. Yaragskiy str., Makhachkala, Russian Federation;
e-mail: nots-not.dgpu@mail.ru

Magamed S.-S. Abubakarov

Assistant Lecturer,
Chechen State University named after A.A. Kadyrov,
364024, 32, A. Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Abubakarov.m96@mail.ru

Abstract

The article examines key aspects of digital transformation in higher education related to developing instructors' professional competencies in creating and using interactive educational materials. The authors analyze the necessity of transitioning from traditional teaching methods to innovative approaches incorporating instructional design, digital didactics, and modern educational technologies. Special attention is given to practical aspects of competency development, including mastering specialized software, developing adaptive learning materials, and applying gamification and visualization techniques. The study explores organizational support mechanisms for instructors, such as establishing digital pedagogy centers, mentoring programs, and professional learning communities. The article emphasizes the importance of a systemic approach to instructors' professional development aimed at creating personalized learning environments that meet the needs of the digital-native student generation.

For citation

Razakhanova, V.P., Abubakarov, M.S.-S. (2025) Razvitie kompetentsiy formirovaniya interaktivnykh uchebnykh materialov u prepodavateley vuzov [Developing University Instructors' Competencies in Creating Interactive Educational Materials]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 15 (4A), pp. 259-265.

Keywords

Digital transformation, higher education, professional competencies, interactive learning materials, instructional design, digital didactics, educational technologies, adaptive learning, gamification, learning management systems (LMS), instructional support, continuous professional development

References

1. Verbilov, A. F., Uraev, R. R., Zhukova, A. I., & Kosovskaya, D. V. (2024). Interaktivnye metody, primenyaemye pri obuchenii budushchikh yuristov: perspektivy i osobennosti realizatsii [Interactive methods used in training future lawyers: prospects and implementation features]. *Evraziyskiy yuridicheskiy zhurnal [Eurasian Law Journal]*, 10(197), 445-446. EDN NFIXFZ.
2. Zakharova, L. I., Abovyan, E. N., & Nozdrina, N. A. (2020). Mezhdistsiplinarnyy podkhod formirovaniya kompetentsiy budushchikh bakalavrov v oblasti prava [Interdisciplinary approach to forming competencies of future law bachelors]. In *Realizatsiya kompetentnostnogo podkhoda v professionalnom obrazovanii [Implementation of the Competency-Based Approach in Professional Education]: Proceedings of the Regional Scientific-Practical Conference (December 20, 2019, Bryansk)* (pp. 171-178). Bryansk State Technical University. EDN PXXADZ.
3. Kamaleeva, A. R., & Nozdrina, N. A. (2019). Metodicheskie usloviya proektirovaniya uchebnykh kursov kolledzhey tekhnicheskogo profilya na osnove modulnosti v usloviyakh integratsii obrazovatelnykh i professionalnykh standartov [Methodological conditions for designing technical college courses based on modularity in the context of integrating educational and professional standards]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo [Business. Education. Law]*, 1(46), 401-406. <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2019.46.173>. EDN YYDWPJ.
4. Nozdrina, N. A., Syaktereva, A. A., & Novikova, K. V. (2017). Distsionnoe obrazovanie kak metod polucheniya obrazovaniya dlya lyudey s ogranichennymi vremennymi ramkami [Distance education as a method of obtaining education for people with limited time]. *Elektronnyy nauchnyy zhurnal [Electronic Scientific Journal]*, 2-1(17), 297-299. EDN YIBTKH.
5. Nozdrina, N. A., & Kamaleeva, A. R. (2019). K voprosu ob obshchey kartine vsey rossiyskoy natsionalnoy ramki kvalifikatsiy [On the issue of the general picture of the entire Russian national qualifications framework]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya [Trends in the Development of Science and Education]*, 48-1, 26-31. <https://doi.org/10.18411/lj-03-2019-08>. EDN WYOFAA.
6. Nozdrina, N. A., & Kamaleeva, A. R. (2018). Lichnostno-razvivayushcheesya professionalnoe obrazovanie v sovremennoy Rossii [Personality-developing professional education in modern Russia]. *Evropeyskiy zhurnal sotsialnykh nauk [European Journal of Social Sciences]*, 2(12), 263-267. EDN TWEBTZ.
7. Sasina, M. V., & Mineev, V. V. (2024). Filosofsko-eticheskie aspekty otvetstvennosti uchenogo i pedagoga [Philosophical and ethical aspects of the responsibility of scientists and teachers]. *Evraziyskiy yuridicheskiy zhurnal [Eurasian Law Journal]*, 4(191), 536-539. EDN TBDVYQ.
8. Gulbahar, Y., & Kalelioglu, F. (2015). Competencies for e-Instructors: How to qualify and guarantee sustainability. *Contemporary Educational Technology*, 6(2), 140-154.
9. Niebuhr, V., et al. (2014). Online faculty development for creating E-learning materials. *Education for Health*, 27(3), 255-261.
10. Prasetya, I., Akrim, S. N. P., & Pratiwi, S. N. (2020). Lecturer Competency Development Model in Designing a Line Learning Resources in University of Muhammadiyah Sumatera Utara. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 3(4), 2994-3004.