

15. Сулима, И. И. Образовательная среда: философские основания и социальные особенности восприятия средового подхода / И. И. Сулима // Нижегородское образование. — 2020. — № 3. — С. 4—11.

16. Хекхаузен, Х. Психология мотивации достижения / Х. Хекхаузен // Санкт-Петербург : Речь, 2001. — 240 с. — ISBN 5-9268-0048-X.

17. Цифровая образовательная среда как фактор развития научно-образовательной и творческой деятельности в общеобразовательных организациях / Т. И. Канянина, В. Б. Клепиков, Е. И. Пономарева, Н. А. Епифанов // Нижегородское образование. — 2019. — № 4. — С. 4—11.

18. Andrade, M. S. A model for self-regulated distance language Learning / M. S. Andrade, E. L. Bunker. — DOI: 10.1080/01587910902845956 // Distance Education. — 2009. — Volume 30 (1). — P. 47—61.

19. Harper, C. H. Distance learning, virtual classrooms, and teaching pedagogy in the Internet environment / C. H. Harper, K. Chen, D. C. Yen. — DOI: 10.1016/j.techsoc.2004.08.002 // Technology in Society. — 2004. — Volume 26. — P. 585—598.

20. Zimmerman, B. J. Becoming a self-regulated learner: An overview / B. J. Zimmerman. — DOI: 10.1207/s15430421tip4102_2 // Theory into Practice. — 2002. — Volume 41 (2). — P. 64—70.

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»



Д. В. СЕДУХ,
аспирант НГПУ им. К. Минина
kettt@list.ru



М. П. ПРОХОРОВА,
кандидат педагогических наук, доцент
кафедры инновационных технологий
менеджмента НГПУ им. К. Минина
masha.proh@mail.ru

Статья посвящена анализу особенностей проектирования дисциплины «Управления проектами» для формирования ключевых цифровых компетенций студентов — будущих менеджеров. Специалисты в сфере менеджмента должны владеть цифровыми компетенциями, связанными с применением как специализированного программного обеспечения в области проектного управления, так и неспециализированных цифровых ресурсов и сервисов, автоматизирующих основные функции проектного управления. В статье рассматриваются изменения в программе учебной дисциплины, обусловленные внедрением цифровых технологий и касающиеся требований к результатам обучения, содержания лекционных и практических занятий, используемых для обучения технологий, критериев оценки результата. Особое внимание уделено описанию цифровых ресурсов, позволяющих повысить учебную мотивацию обучающихся.

The article is concerned with the analysis of peculiarities of designing the course «Project Management» to form key digital competencies of students — future managers. Management professionals are required to have digital competencies related to the use of both specialized software in the field of project management, and non-specialized digital resources and services that automate basic functions of project management. The article deals with the changes in the curriculum of the course, caused by the introduction of digital technologies and concerning the requirements for learning outcomes, content of lectures and tutorials, technologies used for teaching, criteria for evaluating the result. Special emphasis is placed on the description of digital resources to enhance students' learning motivation.

Ключевые слова: *цифровые компетенции, менеджер, управление проектами*

Key words: *digital competencies, manager, project management*

В условиях цифровизации всех отраслей экономики и развития четвертой промышленной революции — так называемой «Индустрии 4.0» — происходят стремительные изменения в производственных и бизнес-процессах организаций, что непосредственно обуславливает большую потребность в кадрах, обладающих развитыми цифровыми компетенциями. Для будущих менеджеров, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, владение «сквозными» и отраслевыми цифровыми технологиями является обязательным условием эффективной профессиональной деятельности, поскольку не только крупные компании, но и предприятия небольшого масштаба активно внедряют цифровые технологии для автоматизации своих процессов, реализуют стратегии цифровой трансформации [1].

Ключевые компетенции цифровой экономики представляют собой специфические компетенции, обязательные для реализации профессиональных функций и

решения поставленных задач с использованием разнообразных цифровых инструментов и технологий [4; 11]. Необходимость формирования и развития цифровых компетенций будущих менеджеров зафиксирована в образовательном стандарте по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, в котором требования к цифровым компетенциям выпускника указаны в общепрофессиональной компетенции ОПК-5: способность использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ [15].

Более конкретное представление цифровых компетенций выпускника для нужд формирующейся в стране цифровой экономики предложено в федеральном проекте «Кадры для цифровой экономики», который реализуется в рамках Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Согласно этому

документу, к ключевым компетенциям для цифровой экономики относятся:

✓ способность к коммуникации и кооперации в цифровой среде, которая означает умение специалиста использовать разнообразные цифровые средства, выстраивать эффективное взаимодействие с другими людьми для достижения поставленных целей в цифровой среде;

✓ способность к саморазвитию в условиях неопределенности, то есть готовность специалиста к постановке образовательных целей в конкретных жизненных ситуациях, подбору способов решения проблем и средств развития (в том числе с использованием цифровых средств) прочих требуемых компетенций;

✓ креативное мышление как умение разрабатывать новые идеи для решения задач цифровой экономики, генерировать альтернативные варианты действий для составления наиболее оптимальной стратегии в конкретных условиях;

✓ управление информацией и данными, что подразумевает умение специалиста осуществлять поиск, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать требуемую информацию с применением цифровых средств и алгоритмов для оперативного решения задач;

✓ критическое мышление как готовность эффективно работать с информацией, оценивать ее достоверность, релевантность, строить логические умозаключения на основании имеющихся данных [12].

Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс приводит к существенным трансформациям образовательной системы в целом — от изменения целей и содержания образовательных программ до персонализации всего образовательного процесса.

Для формирования у будущих менеджеров ключевых цифровых компетенций требуется, чтобы они овладели так называемыми «сквозными» цифровыми технологиями, которые в настоящее время получили широкое распространение практически во всех сферах и областях экономики. В состав «сквозных» цифровых технологий чаще

входят телекоммуникационные технологии для обеспечения связи на основе сетей нового поколения, технологии больших данных (Big Data), технологии искусственного интеллекта, технологии виртуальной и дополненной реальности, облачные технологии, Интернет вещей (Internet of Things, IoT), технологии распределенного реестра (в том числе блокчейн) и пр. [2; 13]. Большинство из перечисленных технологий уже внедрены в повседневную жизнь и их освоение будущими специалистами не представляет существенной проблемы, однако для развития готовности выпускников применять данные технологии в профессиональной деятельности требуется обновление образовательных программ в сторону актуализации не только изучаемого материала, но и используемых педагогических методов и средств организации образовательного процесса.

По мнению многих исследователей, сегодня назрела насущная необходимость внедрения в образовательный процесс цифровых решений и средств для обогащения за счет них традиционных педагогических подходов, разработки новых методик и технологий преподавания [3; 8; 9]. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс приводит к существенным трансформациям образовательной системы в целом — от изменения целей и содержания образовательных программ до персонализации всего образовательного процесса [10].

Педагогическая работа по развитию цифровых компетенций будущих менеджеров осуществлялась нами в рамках дисциплины «Управление проектами». Данная дисциплина обеспечивает развитие ключевых цифровых компетенций наряду с формированием базовых навыков проектной работы, среди которых генерация креативных идей для проектов, критический анализ информации и данных, коммуникация и кооперация при реализации проектов в цифровой среде, анализ и оценка процесса и результата проектной работы [6]. Разви-

тие цифровых компетенций студентов в рамках данной дисциплины возможно как за счет овладения специализированным отраслевым программным обеспечением, используемым для проектного управления, так и за счет широкого применения неспециализированных общедоступных цифровых технологий и сервисов при организации образовательного процесса.

При проектировании дисциплины «Управление проектами» с использованием цифровых технологий в основу были положены следующие идеи:

✓ обучающиеся уже владеют некоторыми наиболее распространенными цифровыми технологиями, поэтому задачей становится применение этих технологий в образовательных целях;

✓ обучающимся требуется систематизация и углубление знаний о цифровых сервисах и инструментах, которые могут быть использованы при разработке проектов;

✓ обучение должно быть ориентировано на формирование у обучающихся универсальных навыков, позволяющих в дальнейшем самостоятельно осваивать цифровые технологии [14].

Актуализация учебной дисциплины «Управление проектами» для развития цифровых навыков будущих менеджеров осуществлялась в несколько этапов. Сначала *корректировались планируемые результаты освоения дисциплины*: были добавлены требования к ключевым цифровым компетенциям. В итоге обучающийся должен *знать*:

✓ основные «сквозные» цифровые технологии, используемые в проектном управлении — BigData, искусственный интеллект и Business Intelligence, IoT;

✓ функционал прикладного программного обеспечения для управления проектом — MS Project, Битрикс24, Advanta и пр.;

✓ требования информационной безопасности, предъявляемые к информационным ресурсам и технологиям для проектного управления;

✓ основные интернет-ресурсы в области проектного управления (СОВНЕТ, pmi.org, Консультант-плюс, Гарант и пр.).

Обучающийся должен *уметь*:

✓ искать, структурировать информацию, оперировать информацией, полученной из интернет-источников, для разработки проекта (использовать пакет программ MS Office, работать в Google — документах, интерактивных досках и пр.);

✓ применять неспецифические цифровые технологии для решения задач проектирования (облачное хранение, конференц-связь, совместная работа и пр.);

✓ использовать прикладное программное обеспечение для управления проектом — MS Project.

Обучающийся должен *владеть*:

✓ базовыми цифровыми технологиями, позволяющими осуществлять совместную разработку проекта;

✓ основными средствами коммуникаций в современной организации для решения проектных задач (создавать конференции Яндекс.Телемост, каналы в Telegram, использовать интерактивные доски Getlocus и т. д.);

✓ навыками самообразования с применением цифровых технологий и ресурсов.

На следующем этапе было *обновлено содержание дисциплины*: добавлены темы и вопросы, раскрывающие сущность цифровизации управленческой деятельности, влияния цифровых технологий на проектное управление, функционал прикладного программного обеспечения проектной работы. Особое внимание уделялось обогащению лекционного материала примерами реальных кейсов по цифровой трансформации российских компаний (Сбербанк, Сибур, РЖД и пр.).

Затем было осуществлено *проектирование практических занятий с использованием общедоступных цифровых*

Особое внимание уделялось обогащению лекционного материала примерами реальных кейсов по цифровой трансформации российских компаний (Сбербанк, Сибур, РЖД и пр.)

решений и инструментов, позволяющих обучающимся выполнить учебный проект. Представленные практические занятия предполагают совместную работу студентов над выполнением проекта управленческой направленности, в том числе в дистанционном формате. Следует отметить, что обучающиеся работают в микрогруппах, тему проекта формулируют самостоятельно. В качестве примера можем предложить несколько тем проектов:

- ✓ по совершенствованию товаров и услуг организации (например, проект разработки новой услуги);
- ✓ связанные с модернизацией функциональных направлений деятельности компании (например, по совершенствованию системы мотивации; по внедрению нового информационного обеспечения; по совершенствованию социально-психоло-

гического климата в коллективе отдельно взятого подразделения и пр.);

- ✓ связанные с проведением исследований в рамках компаний (например, проект изучения удовлетворенности сотрудников компании условиями труда и пр.);
- ✓ по внедрению современных цифровых технологий в деятельность компаний (например, цифровые сервисы для работы с клиентами, поддержки принятия решений, работы с большими данными и пр.);
- ✓ связанные с проведением мероприятий (например, проект конференции, фестиваля, концерта и пр.);
- ✓ направленные на осуществление ремонтных работ (например, проект ремонта актового зала компании) и пр.

Тематика практических работ с указанием конкретных цифровых ресурсов и сервисов представлены в таблице.

Практические занятия и используемые цифровые ресурсы по дисциплине «Управление проектами»

Тема занятия	Цифровые ресурсы и сервисы	Формируемые цифровые компетенции
Практическая работа 1. Формулировка идеи проекта. Анализ аналогичных проектов в выбранной области. Формирование Паспорта проекта	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Цифровые решения для видео-конференц-связи (ЯндексТелемост, MS Teams, Zoom и пр.); ✓ сбор и систематизация информации (Google Sheets, ЯндексДокументы и пр.); ✓ интерактивные доски (Padlet, Scrumlr, Getlocus.io и пр.); ✓ интеллект-карты (MindMeister, Xmind и пр.) 	Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Управление информацией и данными. Критическое мышление
Практическая работа 2. Команда проекта. Функционал. Организационная структура проекта. Проектный офис	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Цифровые решения для видео-конференц-связи (ЯндексТелемост, MS Teams, Zoom и пр.); ✓ интерактивные доски (Padlet, Jamboard, Getlocus.io и пр.); ✓ визуализация (Canva, Piktochart, Easel.ly) 	Коммуникация и кооперация в цифровой среде
Практическая работа 3. Фазы и работы проекта. Вехи проекта. Диаграмма Ганта. Сетевые графики. Оптимизация сроков проекта	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Цифровые решения для видео-конференц-связи (ЯндексТелемост, MS Teams, Zoom и пр.); ✓ сбор и систематизация информации (Google Sheets, ЯндексДокументы и пр.); ✓ интерактивные доски (Padlet, Jamboard, Getlocus.io и пр.); ✓ интеллект-карты (MindMeister, Xmind) 	Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Управление информацией и данными
Практическая работа 4. Разработка ресурсов проекта. Материальные, трудовые, финансовые ресурсы. План поставок. Бюджет проекта	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сбор и систематизация информации (Google Sheets, ЯндексДокументы и пр.); ✓ интерактивные доски (Padlet, Jamboard, Getlocus.io и пр.); ✓ онлайн-калькуляторы; ✓ базы данных в открытом доступе о стоимости ресурсов; ✓ решения для аналитики проекта — Яндекс.Метрика, Roistat 	Управление информацией и данными. Критическое мышление

Окончание табл.

Тема занятия	Цифровые ресурсы и сервисы	Формируемые цифровые компетенции
Практическая работа 5. Риски проекта. Оценка величины риска. План работы с рисками	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сбор и систематизация информации (Google Sheets, ЯндексДокументы и пр.); ✓ интерактивные доски с возможностью голосования (Getlocus.io и пр.); ✓ онлайн-калькуляторы 	Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Креативное мышление. Управление информацией и данными. Критическое мышление
Практическая работа 6. Функционал MS Project. Загрузка проекта. Оптимизация проекта. Презентация проекта	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сбор и систематизация информации (Google Sheets, ЯндексДокументы и пр.); ✓ MS Project; ✓ визуализация результатов (Canva, Piktochart, Easel.ly); ✓ презентации (Google Slides, MS Power Point, ЯндексДокументы); ✓ запись видео (Animoto, Moovly и пр.) 	Управление информацией и данными. Критическое мышление

Результатом освоения дисциплины «Управление проектами» выступает выполненный проект и презентация его результатов микрогруппами обучающихся. Для оценки учебного проекта традиционные критерии оценивания такого типа работ должны быть расширены за счет критериев, определяющих интенсивность и уместность использования цифровых технологий в ходе проектной деятельности, в качестве которых могут быть предложены:

- ✓ регулярное применение цифровых ресурсов для видео-конференц-связи в ходе выполнения проекта (не менее трех сеансов за период работы над проектом);
- ✓ проектная документация разработана и размещена на цифровом сервисе для совместного доступа;
- ✓ выполненный проект содержит аналитическое обоснование, структурированное по требованию практических заданий;
- ✓ описание плана проекта выполнено с использованием цифрового сервиса;
- ✓ расчет бюджета проекта выполнен с использованием цифрового сервиса;
- ✓ описание рисков проекта выполнено с использованием цифрового сервиса;

✓ результаты проекта обработаны в MS Project, проведена оптимизация проекта с использованием возможностей данного программного обеспечения;

✓ результаты проекта представлены в презентации на основе цифрового сервиса [5; 7].

В заключение необходимо отметить, что происходящая цифровая трансформация образования неизбежно приводит к необходимости актуализации всех учебных дисциплин и курсов. Представленные в данной работе цифровые ресурсы и сервисы позволяют не только обновить имеющееся содержание учебной дисциплины, но и достичь других значимых педагогических результатов, например, эффективно организовать совместную работу, сформировать представление студентов о возможностях автоматизации отдельных функций и задач профессиональной деятельности, повысить интерес к дисциплине и учебную мотивацию обучающихся. Можно утверждать, что большое разнообразие и широкие возможности цифровых технологий делают их перспективным направлением для научного и педагогического поиска.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Александрова, Т. В.* Цифровизация как современный тренд развития производственных организаций / Т. В. Александрова. — DOI: 10.14529/em190313 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. — 2019. — Том 13. — № 3. — С. 137—144.
2. *Боровских, Н. В.* Цифровые компетенции административно-управленческого персонала: проблемы идентификации и перспективы формирования в условиях цифровизации экономики / Н. В. Боровских, Е. А. Кипервар. — DOI: 10.18334/се.13.10.41193 // Креативная экономика. — 2019. — Том 13. — № 10. — С. 1943—1956.
3. *Брыксина, О. Ф.* Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О. Ф. Брыксина, Е. А. Пономарева, М. Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 549 с. — ISBN 978-5-16-012818-4.
4. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов [и др.] ; под научной редакцией В. И. Блинова. — Москва : Перо, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-00150-679-9.
5. *Канянина, Т. И.* Дидактические возможности сетевых сервисов для формирования универсальных учебных действий / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, К. Р. Круподерова // Проблемы современного педагогического образования. — 2018. — № 60-4. — С. 232—236.
6. *Корнеева, О. Д.* Цифровые навыки как важная компонента управленческой компетентности будущего менеджера / О. Д. Корнеева. — DOI: 10.18384/2310-7219-2021-3-117-124 // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. — 2021. — № 3. — С. 117—128.
7. *Круподерова, Е. П.* ИКТ-инструменты как технологическая основа реализации инновационных образовательных моделей / Е. П. Круподерова, Т. А. Белова // Проблемы современного педагогического образования. — 2018. — № 60-4. — С. 229—232.
8. *Кузнецова, Н. В.* Профессиональная подготовка управленческих кадров в условиях цифровой экономики / Н. В. Кузнецова // Экономика и политика. — 2019. — № 1 (13). — С. 25—29.
9. *Минина, В. Н.* Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты / В. Н. Минина. — DOI: 10.21638/spbu12.2020.106 // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. — 2020. — Том 13. — № 1. — С. 84—101.
10. *Налетова, И. В.* Изменения системы образования под влиянием онлайн-технологий / И. В. Налетова // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». — 2015. — № 2 (26). — С. 9—13.
11. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28.07.2017 г. № 1632-р // Сайт Правительства РФ. — URL: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/> (дата обращения: 19.04.2022).
12. Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» : приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 №41 // Консультант.ру : информационно-правовой портал. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_344498/ (дата обращения: 19.04.2022).
13. *Серкина, Я. И.* Цифровизация экономики и высшего образования: новые вызовы и угрозы / Я. И. Серкина // Цифровизация как драйвер роста науки и образования : монография. — Петрозаводск : Новая наука, 2020. — С. 20—32.
14. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования : монография / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая [и др.] ; под редакцией А. Ю. Уварова, И. Д. Фру-

мина ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — Москва : НИУ ВШЭ, 2019. — 344 с. — ISBN 978-5-7598-1990-5. — DOI:10.17323/978-5-7598-1990-5.

15. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент : утвержден приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 970 // ФГОС ВО : информационно-правовой портал. — URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/380302B_3_31082020.pdf (дата обращения: 19.04.2022).

КОМПОНЕНТЫ ПОЛИЛИНГВАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ



Е. Д. КОРАБЛЕВА,
аспирант НГЛУ им. Н. А. Добролюбова,
преподаватель кафедры иноязычной
профессиональной коммуникации
НГПУ им. К. Минина.
e.d.korableva@mail.ru



Е. П. ГЛУМОВА,
кандидат педагогических наук, доцент,
начальник научно-исследовательской
лаборатории инновационной
лингводидактики
НГЛУ им. Н. А. Добролюбова
el.glumova2010@yandex.ru

Статья посвящена анализу требований к результатам обучения в отношении профессионально ориентированной многоязычной подготовки студентов в высшей школе. На основании приведенных положений и с учетом специфики лингвистического профиля подготовки делается вывод о целесообразности создания многокомпонентной структуры полилингвальной компетенции будущего учителя иностранных языков для повышения эффективности полилингвального образования.

The article deals with the analysis of the requirements for learning outcomes in relation to professionally oriented multilingual training of students in higher education. Based on the provided concepts and considering the specifics of the linguistic profile of training, the conclusion is drawn that to increase