ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ВУЗАХ

С. В. Олюнин, заведующий кафедрой управления и экономики высшей школы, кандидат исторических наук, доцент Республиканский институт высшей школы

(г. Минск, Беларусь) gorecolunin2021@gmail.com

Д. А. Оськин, старший преподаватель кафедры управления и экономики высшей школы

Республиканский институт высшей школы (г. Минск, Беларусь) dimozzio@gmail.com

Аннотация. На основе опыта проведения курсов повышения квалификации, реализуемых кафедрой управления и экономики в ряде региональных вузов, дана характе-

ристика УВО по разделам программы «Цифровой университет», а также сделаны некоторые промежуточные выводы и предложен ряд рекомендаций по развитию УВО в условиях цифровизации.

Summary. Based on the experience of professional development courses implemented by the Department of Management and Economics in regional universities, the universities are characterized by the sections of the "Digital University" program, as well as some interim conclusions are drawn and a number of recommendations for the development of universities in the conditions of digitalization are proposed.

Проникновение генеративного интеллекта (GPT) в образовательный процесс. Постановка проблемы.

В связи с проникновением генеративного искусственного интеллекта (GPT) в образовательный процесс и трудностью его распознавания в студенческих работах ряд экспертов из НИУ ВШЭ, НИУ ИТМО, Яндекс, СберУниверситет [1, 2] говорят о необходимости формирования основного блока контрольных заданий, направленных на применение и анализ полученных знаний, а также оценки полученных результатов и создания новых знаний на основе имеющихся. Т.к. с заданиями, направленными на вспоминание и применение знаний, ИИ легко справляется, то возникает большой соблазн для студентов воспользоваться такими помощниками.

Роль преподавателя как носителя первичных знаний меняется на персонального эксперта-консультанта, который помогает студентам самостоятельно находить и анализировать информацию, а не просто передает знания в том числе потому, что генеративный ИИ забирает часть таких функций преподавателя, как объяснение сложных тем, подбор литературы, объяснение базовых знаний и понятий.

В связи с этим, на наш взгляд, необходимо формировать задания, способствующие развитию у студентов навыков критического мышления, информационной грамотности, командной работы, что подразумевает наличие этих навыков у самого преподавателя. Поэтому кроме цифровых компетенций, необходимо сформировать матрицу soft-skills педагога и соответствующие курсы ПК.

Отправной точкой статьи стали, во-первых, кафедральный опыт и анализ его результатов в рамках разработки и проведения программ повышения квалификации, а также аналитика данных, отражающих реализацию проекта «Цифровой университет» УВО, на базе которых проводились курсы повышения квалификации. Реализация проекта «Цифровой университет» в рамках Концепции цифровизации и цифровой

трансформации процессов в системе образования РБ 2020–2025» [3] подразумевает в том числе оценку УВО на соответствие требованиям к цифровизации, разработанным Министерством образования. Требования включают в себя три блока: инфраструктура и инструменты доступа к ИР, ИКТ в образовательном процессе, цифровизация бизнес-процессов. Такой подход дает возможность составить представление о потенциале УВО в плане технологий и дальнейшего развития в направлении персонализации обучения, внедрения и распространения новых форм обучения, таких как онлайн курсы и дистанционные программы переподготовки и других аспектов, связанных с цифровизацией и цифровой трансформацией.

Успех реализации программы зависит в том числе и от цифровых компетенций сотрудников. На формирование таких компетенций ППС университетов РБ направлены реализуемые в настоящий момент курсы ПК кафедры управления и экономики высшей школы (УВШ), затрагивающие темы цифровизации образования, а именно:

«Информационно-образовательная среда управляемой самостоятельной работы студентов» (темы: Цифровизация и цифровая трансформация образования, Виды электронных образовательных ресурсов, Создание электронных учебных материалов на основе СУО Moodle. Организация компьютерного тестирования с помощью СУО Moodle. Разработка компьютерных тестов в среде H5P и др.); «Организация дистанционного обучения в УВО» (темы: Дистанционное обучение в современной системе высшего образования, Использование современного программного обеспечения при разработке электронных средств обучения и электронных образовательных ресурсов); «Управление развитием УВО в современных условиях» (темы: Цифровизация образования, Образовательная аналитика в управлении УВО, Образовательная аналитика в управлении УВО); «Инновационные модели, технологии и методы обучения в университете» (темы: Цифровизация и цифровая трансформация образования, Технология смешанного обучения); «Реализация моделей самостоятельной работы студентов в условиях цифровизации образования» (темы: Дистанционное и смешанное обучение, Новые требования к цифровой компетентности преподавателя, Облачные сервисы).

В таблице 1 приведена сводная характеристика соответствия требованиям программы «Цифровой университет» некоторых региональных

университетов, на базе которых проводились курсы повышения квалификации. Сведения собраны на основе открытых источников и со слов слушателей курсов, поскольку детализированной информации о проекте в свободном доступе нет.

Таблица 1. Характеристика УВО по разделам программы «Цифровой университет»

bon ymbepe	WIICI//								
	Гомельский государ- ственный университет	Гомельский технический университет	Полоцкий государ- ственный университет	Витебский государ- ственный технологи- ческий уни- верситет	Гродненский государственный университет				
Инфраструктура									
ЛВС	Да	Да	Да	Да	Да				
Сайт	https://www. gsu.by	https://www. gstu.by	https://www. psu.by	https://www. vstu.by	https://www. grsu.by				
e-mail для сотрудников и студентов	да, полно- стью	частично	да, полно- стью	частично	да, полностью				
СУО	Moodle	Moodle	GSuite for Education, Moodle	Moodle	Moodle				
АРМ со- трудников с доступом в Интернет	Да	Да	Да	Да	Да				
Компьютерные классы	Да	Да	Да	Да	Да				
ИКТ в образовательном процессе (ОП)									
90P	Электрон- ные док-ты, ЭОР библи- отеки, курсы в СУО	Электронные док-ты, ЭОР библиотеки, ЭУМК, курсы в СУО	Репозиторий библиотеки, ЭОР библиотеки, ЭУМК, курсы в СУО	Электронные док-ты, ЭОР библиотеки, ЭУМК, курсы в СУО	Электронные док-ты, ЭОР библиотеки, ЭУМК, курсы в СУО				
ИКТ в ОП	СУО	тестовая среда, СУО	тестовая среда, СУО	тестовая среда, СУО	СУО				

	Гомельский государ- ственный университет	Гомельский технический университет	Полоцкий государ- ственный университет	Витебский государ- ственный технологи- ческий уни- верситет	Гродненский государствен- ный универ- ситет			
Сбор и анализ образовательных данных	Да (частич- но)	Да (частич- но)	Да (частич- но)	Да (частич- но)	Отдельный сервер для хра- нения журнала активностей			
Управление ОП на основе анализа данных	Да (частич- но)	Да (частич- но)	Да (частич- но)	Да (частич- но)	Да (частично)			
Цифровизация бизнес - процессов								
ПО для автоматизации процессов деятельности универта	1C, HELP DESK	Универ- ситетский портал, 1С, личный кабинет со- трудника	Личный кабинет сотрудника, кабинет сту-дента, 1С	ПО соб- ственной разработки	Цифровая при- емная комис- сия, кабинет абитуриента, кабинет со- трудника, ка- бинет студента, ЭДО, 1С			
ПО для автоматизации организапии ОП	Расписание, видеокон- ференции, кабинет аби- туриента	Личный кабинет сотрудника, студента; расписание	Расписание, система Деканат	Электрон- ный сту- денческий билет, Комплекс Деканат	Расписание, автоматизация расчета нагрузки, занятости и бронирования аудиторий), журнал посещения занятий			
Участие в проекте «Цифровой университет»	Да	Нет	Да	Нет	Да			

Как видно из таблицы, вне зависимости от участия УВО в проекте «Цифровой университет» базовые элементы присутствуют практически полностью во всех описываемых университетах. Это позволяет гово-

рить о примерно равных возможностях всех университетов в вопросе готовности к новым методам обучения. Так, в четырех из рассмотренных в таблице УВО внедрена СУО Moodle и на ее основе организована поддержка обучения очной, заочной и дистанционной формы. Исключением является ПГУ, где в настоящий момент идет процесс перехода с сервисов Google на Moodle. Лишь в ГГУ, ГрГУ и ПГУ почтовый ящик с доменным именем университета имеют все сотрудники и все студенты. Университетская почта важный элемент не только внутривузовской коммуникации и идентификации пользователей, но и возможность получения бесплатного доступа как для ППС, так и студентов к коммерческим инструментам и сервисам. Одним из важных моментов для персонализации обучения, особенно дистанционной и заочной формы, является анализ образовательных данных [4], на основе которого можно сделать выводы о темах, вызывающих наибольшие трудности; вовлеченности студентов в образовательный процесс; образовательной траектории студентов; поведенческих привычках обучения; подверженности риску пересдачи или несдачи зачета/экзамена; активности преподавателя на курсе; востребованности курса.

Такой анализ является хорошей основой для принятия управленческих решений по корректировке наполнения и подачи материала преподавателем, так и целесообразности проведения самого курса или программы повышения квалификации администрацией УВО. Основной сложностью такого анализа является наличие достаточного объема качественных данных. Поэтому для университетов важно иметь хранилище данных с подобной информацией. Согласно имеющейся на данный момент информации, из рассматриваемых в таблице 1 УВО, специализированное хранилище организовано лишь в ГрГУ.

Таким образом мы можем сформулировать некоторые промежуточные выводы и предложить ряд рекомендаций. На наш взгляд, разделы ПК, связанные с цифровыми компетенциями, должны восполнять пробелы по следующим направлениям: 1. Навыки по работе, созданию, администрированию и методикам проведения курсов в СУО университета; 2. Навыки аналитической работы с данными в образовательной и административной деятельности; 3. Навыки интеграции генеративного ИИ в образовательные и административные практики.

Какой бы ни было содержание программы, есть ряд аспектов, влияющих на ее успешную реализацию. Наиболее частым фактором, влияющим на качество реализации программы ПК является проведение курсов без отрыва от производства, что приводит к постоянной ротации слушателей между курсами ПК и проведением своих пар. Moodle де факто стал стандартом в УВО РБ. Как и любое ПО Moodle имеет разные версии, к которым привязаны возможности установки дополнительных плагинов, расширяющих возможности системы. Из опыта проведения курса «Информационно-образовательная среда УСРС» не во всех УВО удается реализовать практику в полном объеме, т. к. изучаемые плагины не поддерживаются используемой университетом версией Moodle. Не все ВУЗы могут обеспечить на время проведения курсов аудиторию с компьютерами для проведения практических занятий.

В связи с явным общемировым трендом проникновения генеративных моделей ИИ в образование нашим университетам необходимо: разработать матрицу цифровых компетенций сотрудников и матрицу ИИ компетенций сотрудников, взяв за основу уже имеющиеся практики, например НИУ ИТМО [1]; рассмотреть возможность разработки регламента использования ИИ в образовательной деятельности по примеру существующих мировых практик [1]; вводить в программу подготовки специалистов курсы, связанные с освоением ИИ, для осознания возможных выгод, негативных последствий и рисков от использования в профессиональной деятельности; организовать на постоянной основе курсы ПК для сотрудников в области ИИ и аналитики данных.

Список использованных источников

- 1. Искусственный интеллект и высшее образование: возможности, практики и будущее [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://https://education.yandex.ru/aihighreport Дата доступа: 23.11.2024.
- 2. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://https://courses.sberuniversity.ru/ai-education Лата доступа: 24.11.2016.
- 3. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://iso.minsk.edu.by/main.aspx?guid=34963– Дата доступа: 24.06.2016.
- 4. Аналитика обучения: о чем молчат данные? [Электронный ресурс]// EduTech информационно аналитический журнал 2022. № 1. Режим доступа: https://sberuniversity.ru/upload/edutech/magazine-edutech/edutech-46/EduTech_46_web.pdf Дата доступа: 22.11.2024.