

4. Осипова, И. В. Инновационные методы обучения при подготовке бакалавров с использованием «электронных кейсов» / И. В. Осипова, Н. Н. Богряшова, Н. И. Голышев. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2016. – № 8. – С. 17–20.

5. Ульяшин, Н. И. Проектирование производственно-технологического компонента при подготовке бакалавров профессионально-педагогического вуза / Н. И. Ульяшин, Н. Н. Ильина. – Текст : непосредственный // Акмеология профессионального образования : материалы 16-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 17–18 марта 2020 г. – Екатеринбург : РГППУ, 2020. – С. 170–173.

6. Шмурыгина, О. В. Базовые модели обучения на рабочем месте в профессиональном образовании европейских стран / О. В. Шмурыгина, М. А. Дремина. – Текст : непосредственный // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). – 2020. – № 1 (1). – С. 25–32.

УДК 377.131.11:004

Л. Т. Плаксина, Д. В. Хрулев

L. T. Plaksina, D. V. Khrulev

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg

plt2006@yandex.ru, shaketion@mail.ru

АПРОБАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ EMPOWER В КОЛЛЕДЖЕ

PROBATION OF THE DIGITAL EDUCATIONAL PLATFORM EMPOWER IN THE COLLEGE

***Аннотация.** В статье приведены значение, возможности, опыт и рекомендации применения цифровой образовательной платформы Empower как элемента персонализированной модели образования в учреждениях среднего профессионального образования.*

***Abstract.** The article presents the significance, opportunities, experience and recommendations of the use of the digital educational platform Empower as an element of a personalized model of education in secondary vocational education institutions.*

***Ключевые слова:** цифровизация; персонализированная модель образования; электронная цифровая платформа Empower; среднее профессиональное образование.*

***Keywords:** digitalization; personalized education model; Empower electronic digital platform; secondary vocational education.*

Корпоративный учебный центр группы ЧТПЗ, созданный в Первоуральске в 2011 году в рамках совместного проекта группы ЧТПЗ, правительства Свердловской области и Первоуральского металлургического колледжа (далее – ПМК), реализует идею внутрифирменного практико-ориентированного обучения, организованного в рамках идеологии и страте-

гии развития предприятия и охватывающего все основные категории персонала. Для формирования профессиональных компетенций рабочих кадров в качестве основной технологии в практико-ориентированном корпоративном обучении, организуемом на основе дуальной системы образования, была принята модульная технология обучения. Применение модульных технологий обучения по сравнению с использованными ранее традиционными привело к статистически значимым результатам, достоверность которых подтверждена с помощью методов математической статистики [1, с. 131].

При обсуждении перспектив развития проведенных исследований было принято решение о создании мобильного приложения, в которое можно загрузить все учебные элементы и индивидуальные программы. Современные условия цифровизации вызывают необходимость соответствующего качества кадрового обеспечения – цифровизации процесса обучения с применением технологий, дополненной виртуальной реальностью. Одним из возможных вариантов решения данного вопроса является персонализация образования с учетом технологических возможностей на основе современных цифровых платформ. Цифровая платформа – элемент электронной информационно-образовательной среды, содержащий образовательный контент, включающий изображения, электронные формы учебников, видеозаписи, аудиозаписи, тексты, задания, графики, логотипы и иные материалы, удаленный доступ к функционалу которой предоставляется посредством сети Интернет через веб-интерфейс (сайт).

Персонализированная модель образования – это комплекс организационных, методических технологий и цифровых решений, позволяющий реализовать потребности личности в собственном темпе освоения материалов учебных дисциплин. В настоящее время ПАО «Сбербанк» проводит апробацию цифровой платформы персонализированного образования, обеспечивающей реализацию индивидуальных траекторий обучения и оценки результатов в пяти субъектах Российской Федерации в рамках программы «Цифровая платформа персонализированного образования для школы» в рамках деятельности Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» [2, с. 5]. Одновременно с этим, по инициативе Первоуральского Новотрубного завода (АО «ПНТЗ») в сотрудничестве с ПМК проходит собственная апробация данной модели в целях обучения преподавателей инновационным педагогическим технологиям и запуска процесса внедрения элементов персонализированной модели образования (далее – ПМО) в среднем профессиональном образовательном учреждении с дуальной системой образования [3, с. 165].

Принятая в ПМК цифровая платформа Empower в процессе внедрения стала помощником преподавателям, местом хранения, выдачи и оценки

учебных заданий, материалов и достижений обучающихся, а также инструментом оперативной обратной связи. Процесс обучения преподавателей работе на цифровой платформе стал важным условием внедрения элементов персонализированной модели образования в колледже. Процесс обучения инструментам ПМО первой группы преподавателей начался в сентябре 2019 года, и включил в себя как методические разработки, так и участие в тренингах и семинарах в следующей последовательности:

- сентябрь 2019 г. – проведена установочная встреча по задаче внедрения элементов ПМО на начавшийся семестр. Преподаватели первой группы определили дисциплины, курсы и учебные группы для работы с применением элементов ПМО. Каждый преподаватель произвёл разделение своей дисциплины на учебные модули [4, с. 5] по разработанной форме;

- октябрь 2019 г. – по утвержденным в сентябре модулям преподавателями первой группы разработаны шкалы учебных целей [5, с. 5] в установленной форме электронного документа Word. В течение месяца преподаватели были ознакомлены с отдельными инструментами ПМО по сбору обратной связи и созданию договорённостей с обучающимися: «Парковка», «Стандартизированная операционная процедура», голосование «fist-to-five».

- ноябрь 2019 г. – проведено собрание по обсуждению разработанных шкал, затем утвержденные шкалы учебных целей были добавлены в электронную цифровую платформу Empower в соответствующие дисциплины. Во второй половине месяца прошло обучение преподавателей первой группы основам ПМО с участием привлечённых специалистов из московской школы, внедряющей персонализированное образование;

- декабрь 2019 г. – проведено обучение работе с электронной цифровой платформой, после чего преподаватели самостоятельно добавляли образовательный контент в цифровую платформу с учетом начала работы в январе 2020 года. Преподаватели заранее были ознакомлены с приёмами групповой и командной работы с обучающимися, после чего начали использовать эти приёмы при проведении занятий.

В результате проведенного обучения преподаватели успешно приступили к апробации элементов ПМО, в частности электронной цифровой платформы, о чём свидетельствует отчёт о деятельности преподавателей, формируемый самой платформой. Автоматически составляемый отчёт содержит в себе данные по количеству входов, оцененных тестов, заданий и прочей информации за выбранный период, что позволяет косвенно оценить степень вовлечённости преподавателей и обучающихся в использование цифровой платформы. Сумма количества входов и оценённых работ каждого из преподавателей первой группы за период с 01.01.2020 г. по 30.04.2020 г. представ-

лена в табл. 1. В работе на платформе за этот же период приняло участие 697 студентов колледжа.

Таблица 1

Отчет о деятельности преподавателей первой группы

Преподаватели	Количество входов	Количество оцененных работ
Преподаватель 1	71	448
Преподаватель 2	267	661
Преподаватель 3	92	97
Преподаватель 4	154	889
Преподаватель 5	64	159
Преподаватель 6	70	348
Преподаватель 7	178	44
Преподаватель 8	334	670
Преподаватель 9	35	161
Преподаватель 10	79	307
Преподаватель 11	121	57
Преподаватель 12	105	1105
Преподаватель 13	149	148
Преподаватель 14	277	761

Процесс обучения инструментам ПМО второй группы преподавателей начался в сентябре 2020 года и предполагал изначально наставничество преподавателей первой группы над второй в процессе обучения элементам ПМО. Однако организовать в достаточной мере такое взаимодействие из-за пандемии не удалось, в связи с чем процесс обучения было решено проводить по аналогичному прошлогоднему сценарию. Для этого преподаватели второй группы провели методические разработки и приняли участие в тренингах и вебинарах в следующей последовательности:

- в сентябре 2020 г. преподаватели взаимодействовали в индивидуальном порядке с закреплёнными наставниками;
- в октябре 2020 г. была проведена установочная встреча по задаче внедрения элементов ПМО на начавшийся семестр. Преподаватели второй группы произвели разделение своей дисциплины на учебные модули по установленной форме;
- в ноябре 2020 г. были проведены тренинги по разработке шкал учебных целей и по разработке учебного плана в ПМО, после этого преподавателями второй группы было разработано по две шкалы учебных целей в установленной форме электронного документа Word по своим дисциплинам;

- в декабре 2020 г. были проведены тренинги по проектированию договорённостей колледжа и по проектированию дистанционных занятий. Преподаватели второй группы разработали ещё по две шкалы учебных целей, после чего все разработанные шкалы были добавлены на цифровую платформу в соответствующие дисциплины.

В результате данного обучения преподаватели второй группы смогли приступить к апробации элементов ПМО, в частности электронной цифровой платформы в январе 2021 г., о чём косвенно свидетельствует отчёт о деятельности преподавателей, формируемый платформой. Сумма количества входов и оценённых работ каждого из преподавателей второй группы за период с 01.01.2021 г. по 30.04.2021 г. представлена в табл. 2. В работе на платформе за этот же период приняло участие 819 студентов колледжа.

Таблица 2

Отчет о деятельности преподавателей второй группы

Преподаватели	Количество входов	Количество оцененных работ
Преподаватель 1	70	250
Преподаватель 2	2	0
Преподаватель 3	12	10
Преподаватель 4	53	184
Преподаватель 5	0	0
Преподаватель 6	63	178
Преподаватель 7	82	719
Преподаватель 8	55	89
Преподаватель 9	120	9
Преподаватель 10	0	0
Преподаватель 11	45	273
Преподаватель 12	80	247
Преподаватель 13	36	97
Преподаватель 14	10	0

Сравнительный анализ приведенных выше данных, позволяет судить о разной степени вовлеченности преподавателей первой и второй групп в процесс апробации элементов ПМО, в частности, в вопросе использования цифровой платформы Empower. При этом необходимо выделить несколько факторов, оказавших влияние на разность полученных результатов:

1) Первая группа преподавателей приняла участие в мотивационных и обучающих тренингах в очном формате, а апробация цифровой платформы совпала с периодами дистанционного обучения, введёнными из-за неблагоприятной эпидемиологической ситуации в марте 2020 года. Это позволило,

с одной стороны, эффективнее вовлечь преподавателей в процесс внедрения элементов ПМО, а с другой стороны, преподаватели первой группы были вынуждены использовать цифровую платформу в качестве элемента дистанционного обучения.

2) Вторая группа преподавателей, наоборот, по большей части приняла участие в мотивационных и обучающих тренингах в дистанционном формате, апробация же цифровой платформы совпала с возвращением колледжа к очному формату обучения. Это снизило мотивационную составляющую процесса внедрения на этапе подготовки. Кроме того, преподаватели второй группы были вынуждены использовать цифровую платформу не как элемент дистанционного обучения, применяя ее непосредственно на занятиях, что оказалось для преподавателей достаточно трудоёмкой задачей.

3) При старте апробации элементов ПМО в первую очередь были вовлечены наиболее инициативные преподаватели, именно им была поставлена задача из широкого спектра инструментов ПМО выбрать наиболее приемлемые для среднего профессионального образовательного учреждения. Тогда как перед второй группой была поставлена задача освоения выбранных в предыдущий период инструментов ПМО, что, конечно же, снизило их мотивацию.

Полученный опыт позволяет определить рекомендации по организации обучения преподавателей элементам ПМО, в частности, работе с цифровой платформой. Преподавателей, выразивших желание участвовать в апробации новых инструментов, следует обучить, в первую очередь, основам ПМО, различным форматам проведения занятий, способам сбора и использования обратной связи. И только после этого проводить обучение преподавателей использованию цифровой платформы, так как она является лишь одним из необходимых инструментов комплекса ПМО. Преподавателей последующих потоков обучения нужно вовлекать в такой же процесс, как и у стартовой группы, с использованием равноценных задач и сходных условий обучения. Все это может стать непростой задачей по организации учебного процесса администрацией образовательного учреждения, так как вызывает необходимость обучения и привлечения внутренних тренеров, поддерживающих процесс внедрения элементов ПМО.

В заключение хотелось бы отметить, что создаваемая платформа ПМО – не самоцель. Цифровая платформа как пространство построения и реализации персонализированной траектории обучения является помощником преподавателя в проектировании эффективных форм организации учебной деятельности, разгружая его от выполнения бюрократических процедур и высвобождая время для работы со студентами и саморазвития. Это носитель новых форм учебных материалов и гарант оперативной обратной связи.

ПМО – это использование опыта и знаний прошлого, помноженное на новые возможности современных технологий, в том числе, цифровых.

Список литературы

1. *Features of the implementation of learning based on modular technology in the corporate training center* / L. Plaksina, A. Lyzhin, B. Guzanov [etc.]. – Text : print // International Journal of Engineering Pedagogy. – 2021. – № 11 (2). – P. 118–134.

2. *Персонализированная модель образования : методическое пособие* / Е. И. Казакова, Д. С. Ермаков, П. Н. Кириллов [и др.]. – Москва : АНО «Платформа новой школы», 2019. – 36 с. – Текст : непосредственный.

3. *Хрулев, Д. В.* Внедрение элементов персонализированного образования в среднем профессиональном образовательном учреждении / Д. В. Хрулев. – Текст : электронный // Прогнозирование профессионального будущего молодежи в условиях цифровой экономики : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Первоуральск, 12 марта 2020 г. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2020. – С. 164–167 // eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_43182639_70239083.pdf.

4. *Разработка учебного модуля в персонализированной модели образования : методическое пособие* / под ред. Д. С. Емакова ; АНО «Платформа новой школы». – Москва, 2019. – 56 с. – Текст : электронный. – URL: https://vbudushee.ru/upload/lib/Разработка_учебного_модуля.pdf.

5. *Шкалирование учебных целей в персонализированной модели образования : методическое пособие* / под ред. Е. И. Казаковой; АНО «Платформа новой школы». – Москва, 2019. – 48 с. – Текст : электронный. – URL: https://vbudushee.ru/upload/lib/Шкалирование_учебных_целей.pdf.

УДК 377.4: 378.046.4: 004.771

А. О. Прокубовская, Е. В. Чубаркова, А. А. Копылова

A. O. Prokubovskaya, E. V. Chubarkova, A. A. Kopylova

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg

*alla.prokubovskaya@rsvpu.ru, elena.chubarkova@rsvpu.ru,
nastencka.chubarckova@yandex.ru*

РЕАЛИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ – ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

IMPLEMENTATION OF ADDITIONAL EDUCATIONAL PROGRAMS – PROFESSIONAL RETRAINING PROGRAMS

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы, связанные с реализацией программ профессиональной переподготовки в Институте инженерно-педагогического образования