

3. Показатели достижения Целей устойчивого развития [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/SDG/Naz_perechen_pokas_SDG/tsel-3/. — Дата доступа: 10.10.2021.

<http://edoc.bseu.by/>

Я. В. Ванкевич, В. П. Фандо

Научный руководитель — кандидат экономических наук С.О. Наумчик

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТКРЫТЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

В ходе исследования зарубежного опыта функционирования открытого образования автором классифицированы возможные формы использования открытых образовательных ресурсов в учебном процессе учреждений высшего образования, оценены перспективы их применения в Республике Беларусь, представлены результаты эксперимента по внедрению учебно-методического обеспечения открытого образовательного ресурса «Школа налогоплательщика» в учебный процесс БГЭУ. Исследование проведено в рамках НИР (№ ГР 20200837), выполняемой по заказу Министерства образования Республики Беларусь.

Использование открытых образовательных ресурсов в учебном процессе учреждений высшего образования может быть реализовано в одном из следующих вариантов:

- 1) в форме подачи дополнительного материала;
- 2) как инструмента, способствующего освоению содержания части учебной дисциплины (модуля, темы);
- 3) как технологии осуществления текущего и промежуточного контроля за освоением учебного контента;
- 4) как системы организации электронного обучения с обязательной поддержкой учебной деятельности со стороны тьютора (преподавателя);
- 5) как полноценной системы электронного обучения, функционирующей в онлайн-формате.

Первый вариант применения открытых образовательных ресурсов в учебном процессе УВО предполагает использование учебно-методического материала для подготовки к аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям по текущей и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ, а также для углубленного изучения дисциплины. Но при этом не предусматривается необходимость идентификации личности обучающегося, что не позволит учесть результаты освоения онлайн-курса при прохождении аттестации. В Республике Беларусь нет законодательных ограничений по применению данного варианта в образовательной деятельности учреждений высшего образования. Размещаемый контент должен основываться на

нормах Закона Республики Беларусь № 427-з от 17.08.2008 г. «О средствах массовой информации».

Второй вариант применения открытого образовательного ресурса может быть отнесен к смешанному обучению, которое предполагает использование онлайн-курса для замещения части очных занятий просмотром видеолекций, чтением теоретических материалов. Этот вариант, как и предыдущий, не ориентирован на идентификацию личности обучающегося, лишен возможности проведения аттестации в онлайн-формате с последующим получением сертификата. Учебная программа предлагаемого ресурса привязывается, как правило, к учебной программе соответствующей дисциплины либо дополняет ее. При этом варианте роль тьютора заключается в оказании преимущественно консультативной помощи обучающимся при работе с открытым образовательным ресурсом. С позиции норм права Республики Беларусь применение второго варианта возможно только в рамках организации самостоятельной управляемой работы студента.

Третий вариант рассматривает открытые образовательные ресурсы как основу для организации образовательного процесса с проведением текущей и промежуточной аттестации. Открытый образовательный ресурс определяет методику и технологию обучения, ход процесса обучения, процедуры оценки уровня достижения результатов обучения. При этом сохраняется часть аудиторных занятий, на которых преподаватель объясняет сложные теоретические вопросы, разбирает практические задания, отвечает на вопросы обучающихся и мотивирует их на дальнейшее освоение материала. Применение данного варианта невозможно без идентификации личности обучающегося. Разработанный открытый образовательный ресурс доступен для использования в учебном процессе различных учреждений высшего образования в рамках договоров о сетевом взаимодействии либо договоров о платных услугах в сфере образования (программы дополнительного образования). В зарубежных странах предусмотрена возможность перезачета дисциплин на основании сертификата, полученного по итогам работы с открытым образовательным ресурсом.

Четвертый вариант применения открытого образовательного ресурса предполагает активную работу тьютора по сопровождению учебного процесса. Преподаватель осуществляет мониторинг за процессом обучения, решает технические проблемы, связанные с регистрацией обучающихся, прохождением промежуточных тестов и итогового экзамена с процедурой прокторинга. Организация процедуры прокторинга является обязательной, поскольку описываемая модель обучения предполагает проведение текущей и итоговой аттестации. Консультационная работа с тьютором четко регламентируется, что предполагает наличие установленного временного графика контактов.

Пятый вариант является классической формой электронного обучения, при которой преподаватель выступает исключительно в роли разработчика открытого образовательного ресурса. Весь образовательный процесс переносится полностью в электронную информационно-образовательную среду.

Его применение оправдано в условиях кадрового дефицита преподавателей по отдельным дисциплинам, необходимости сокращения и перераспределения нагрузки тьюторов, увеличения предложения курсов студентам для построения индивидуальной образовательной траектории, проведения адаптации обучающихся к университетской жизни и требованиям высшей школы, ликвидации задолженностей у студентов, устранения академической разницы в учебных планах обучающихся, которые переводятся с одной специальности на другую или в другое учреждение высшего образования.

Первые модули взаимосвязанных курсов на образовательных порталах в рамках электронного обучения начали появляться в 2015 г. и представляли собой программы профессиональной ориентации. Первоначально они были рассчитаны на корпоративный сегмент и развитие узких компетенций работников. В настоящее время электронное обучение уже активно используется в рамках программ магистерской подготовки.

Учреждения образования Республики Беларусь не имеют юридических оснований для применения 4-го и 5-го вариантов использования открытых образовательных ресурсов в учебном процессе. Вместе с тем наши граждане наделены правом строить индивидуальную траекторию своего развития на основании зарубежных открытых образовательных ресурсов. Это приводит к занятию белорусского рынка образовательных услуг иностранными конкурентами.

Проведенное исследование показывает востребованность открытого образования и готовность белорусского общества к его применению. Данный тезис доказывается педагогическим экспериментом, проведенным в рамках НИР (№ ГР 20200837), выполняемой по заказу Министерства образования Республики Беларусь.

Разработанный открытый образовательный ресурс «Школа налогоплательщика» был апробирован на обучающихся с разным уровнем профессиональной подготовки в вопросах налогообложения. Результаты показали, что эффективной формой организации учебного процесса является смешанная форма обучения с большим количеством аудиторных занятий. Эффективность системы контроля за освоением знаний в условиях низкой самомотивации обучающихся требует обязательной идентификации (прокторинга). В условиях открытого образования контрольный инструментарий необходим для корректировки индивидуальной траектории обучения.

Источники

1. *Киреева, Е. Ф.* Обзор предложений рынка SaaS для открытого образования / Е. Ф. Киреева, С. О. Наумчик // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы : сб. науч. тр. / Белорус. гос. экон. ун-т ; под общ. ред. В. С. Голика. — Минск : А. Н. Вараксин, 2021. — С. 113–119.

2. *Наумчик, С. О.* Открытые образовательные ресурсы и источники их финансирования / С. О. Наумчик, Е. С. Филиппович // Экономика глазами молодых : сб. ст. XII Междунар. экон. форума молодых ученых / редкол.: А. А. Быков (науч. ред.) [и др.]. — Минск : БГАТУ, 2020. — С. 254–259.

3. Наумчик, С. О. Национальная платформа открытого образования: модное веяние или необходимость? / С. О. Наумчик, Я. В. Ванкевич // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2021 г. / Белорус. гос. экон. ун-т. — Минск, 2021. — 505 с.

<http://edoc.bseu.by/>

Ю. В. Велисевич, П. В. Долголаптева

Научные руководители — магистр экономических наук Е. В. Кудасова,
кандидат экономических наук Е. А. Сушкевич

ТРЕНД НА ЭКОЛОГИЧНОСТЬ: КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ НИЖНЕГО БЕЛЬЯ И ЧУЛОЧНО- НОСОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ?

В работе сформулирована проблема производства и утилизации таких предметов одежды, как нижнее белье и чулочно-носочные изделия. Для изучения отношения белорусских потребителей к данной проблеме был проведен опрос, на основе которого разработан ряд рекомендаций для белорусских производителей.

Актуальность темы заключается в том, что переработка одежды, к сожалению, не решит все проблемы взаимодействия моды и окружающей среды. В среднем вещь сохраняется в нашем гардеробе до 3 лет. Продление срока ее использования всего лишь на 9 месяцев уменьшает объемы загрязнения воды производством на 30 %. Есть вещи, на которые мода влияет слабее, например, носки, колготки, нижнее белье. Данные предметы одежды являются повседневной необходимостью, однако не всегда экологичны.

Цель исследования — изучить проблему утилизации таких предметов одежды, как нижнее белье и чулочно-носочные изделия, и дать белорусским брендам рекомендации по более экологичным способам производства.

По статистике в мире производится 6 млрд предметов нижнего белья ежегодно, а в среднем жизнь каждого из них, прежде чем оказаться на свалке, составляет 1–2 года. Поскольку белье часто изготавливается из полиэстера и нейлона, оно может разлагаться в течение сотен лет [1].

Проанализировав достаточное количество сайтов и статей, было выявлено, что в настоящее время практически не существует экологичных способов производства и утилизации таких предметов одежды, как нижнее белье и чулочно-носочные изделия.

В ходе исследования был изучен опыт как иностранных, так и отечественных производителей в повышении экологичности производства данных изделий.

В качестве примера зарубежной компании приведена Swedish Stockings, которая впервые разработала экологически безопасный способ производ-