

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАССОВОГО ОТКРЫТОГО ОНЛАЙН-КУРСА «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ» В ОЦЕНКАХ СТУДЕНТОВ

Бабаева Марина Алексеевна,

Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры экспериментальной физики

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,

 maalba@list.ru

АННОТАЦИЯ

В статье приведены данные социологического исследования, проведенного в Санкт-Петербургском политехническом университете и посвященного определению направлений совершенствования преподавания естественнонаучных дисциплин в цифровой образовательной среде университета. Анализ основных результатов исследования показал высокую эффективность формата онлайн обучения в естественнонаучной подготовке студентов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: мониторинг; анкетирование; качество образования; естествознание; MOOK (массовые открытые онлайн-курсы); НПОО (национальная платформа открытого образования).

THE EFFECTIVENESS OF MOOC "CONCEPTS OF MODERN SCIENCE" IN STUDENTS' ASSESSMENTS

Babaeva M. A.

Candidate of physic-mathematical Sciences, associate Professor

Peter the Great St. Petersburg polytechnic University

ABSTRACT

The article presents the data of a sociological study conducted at the St. Petersburg Polytechnic University and devoted to the definition of directions for improving the teaching of Natural Sciences in the digital educational space of the University. The analysis of the main results of the study showed the high efficiency of the online learning format in the natural science training of students.

KEYWORDS: monitoring; questioning; quality of education; Natural sciences; MOOC (Massive Open Online Courses); NOEP (National Open Education Platform).

Еще до недавнего времени внедрение цифровых технологий в образование воспринималось как привнесение очередного актуального инструмента в традиционный образовательный процесс. Но сегодня становятся ясны масштабы и качество изменений. Они заставляют говорить о глобальной трансформации всего образовательного пространства. Выстраиваются, апробируются и внедряются новые модели обучения. Меняется внутренняя образовательная среда университетов, оптимизируется их сетевое взаимодействие. Непременными атрибутами современного образовательного процесса становятся MOOC (массовые открытые онлайн курсы), впервые появившиеся в образовании чуть больше десятилетия назад. Об их росте и успешности, согласно данным НИУ ВШЭ, через пять лет смогут рассказать более 200 млн. человек, ставших их слушателями. В России в 2015 году при поддержке

Минобрнауки РФ была создана национальная платформа открытого образования (НПОО), где ведущие российские университеты предлагают свои лучшие MOOK по базовым дисциплинам, изучаемым в рамках образовательных программ. Сегодня онлайн курсы платформы вписаны в учебный процесс практически каждого вуза России. Насколько они изменили качество образования? Удобен ли такой формат студенту? Какие трудности студенты испытывают? Какие преимущества видят?

Ответы на эти актуальные вопросы мы искали, изучая мнение студентов Санкт-Петербургского политехнического университета об онлайн курсе «Концепции современного естествознания» (КСЕ). Онлайн курс КСЕ — один из MOOK, представленных от Политеха на платформе НПОО [1]. Как и другие курсы платформы, он вписан в учебный процесс университета в формате смешанного обучения, либо в полностью дистанционном режиме. В Политехе базис современного естествознания в обязательном порядке осваивают студенты всех форм обучения (очной, очно-заочной, заочной) социально-экономических направлений подготовки. Занимаются на курсе и студенты магистратуры технических направлений, и студенты, выбравшие курс в рамках модуля мобильности.

В опросе приняли участие 670 студентов-первокурсников Политеха, изучающих основы естествознания очно в осеннем семестре 2019/20 учебного года. Это студенты Института промышленного менеджмента, экономики и торговли, а также студенты Гуманитарного института, для которых естествознание является обязательным, но не профильным предметом. Анкетирование проводилось после завершения изучения дисциплины и выставления итоговой оценки. Каждый студент оценивал онлайн курс в анкете, которую не требовалось подписывать. Вопросы анкеты условно делились на две части. В одной части конкретные особенности курса можно было оценить, выбрав одну из пяти фиксиро-

ванных градаций: «отлично», «очень хорошо», «хорошо», «удовлетворительно» и «плохо». В другой части ответы предполагались не односложными, а развернутыми, отражающими детали мнения респондентов. Результаты анкетирования обрабатывались статистическими методами.

Анализ результатов анкетирования показал, что студенты ценят свою самостоятельность в выборе темпа, времени и места изучения материалов дисциплины, которую им предоставляет формат онлайн обучения. Более 88% принявших участие в опросе уверенно отмечают, что онлайн обучение развивает самоорганизованность, самодисциплину. Более 80% оценили возможность эффективнее распоряжаться собственным временем, и более 78% опрошенных студентов сочли, что онлайн формат повышает результативность обучения. Такие результаты позволяют сделать вывод о том, что вчерашним школьникам, подавляющее большинство которых впервые занимаются на онлайн курсах, формат онлайн обучения оказался близок и удобен, не вызвал трудностей освоения и привыкания — возможно, из-за схожести процессов получения информации, общения на курсах с таковыми в социальных сетях, где школьники и студенты чрезвычайно активны.

Эффективность MOOK КСЕ студенты оценивали по нескольким параметрам. Организацию обучения дисциплине в рамках онлайн курса признали оптимальной (оценки «отлично», «очень хорошо», «хорошо») 96,7% занимавшихся студентов. Объяснение правил работы, требований курса, критериев оценки заданий — было понятно 96,71% опрошенных слушателей. А вот работой форума (вкладка «Обсуждение») оказались недовольны 13,27% студентов, поставивших оценки «удовлетворительно», «плохо», «не использовали». Можно предположить, что довольно низкая оценка студентами коммуникации в рамках курса вызвана сравнением с уровнем и качеством общения в социальных сетях. Конечно, следует учесть, что форум курса, в отличие от соцсе-

тей, — не единственный и не основной канал распространения информации. Тем не менее, основание форума курса — важное сосредоточение технических и методических приемов, призванных повысить доступность и усвоение материала дисциплины. Поэтому ясно, что организация работы форума нуждается в перестройке.

Комфортно ли чувствовали себя студенты, занимаясь на онлайн курсе? Высоко оценили проявления уважения и заботы о студентах в рамках MOOK КСЕ 95% студентов, выставив оценки «отлично», «очень хорошо», «хорошо» («отлично» поставили 50,45%). Материалы дисциплины КСЕ в онлайн курсе были доступны студентам в разных формах. Это и видео-лекции, и презентации, и конспекты, и материалы для самостоятельной работы. Разнообразие форм подачи материала высоко оценили многие студенты, особо выделив видео-лекции. Передачу содержания дисциплины, ясность, последовательность, доступность изложения материала 96% студентов отметили в оценках «отлично», «очень хорошо», «хорошо» («отлично» поставили 47,22%). Коррелирует с этими данными и высокие оценки студентами качества преподавания, эффективности преподавателя в рамках онлайн курса: «отлично» здесь поставили 56,82%. Опрошенных. Но в оценках собственных результатов обучения на курсе студенты были не столь единодушны: «отлично» за результативность обучения поставили 31,33%, «очень хорошо» — 34,93%, «хорошо» — 27,74%. Возможно, это связано с теми трудностями, о которых пишут студенты в более развернутых ответах анкеты, выделяя, например, изначально слабые школьные знания по предметам естественнонаучного цикла. Текстовые ответы студентов свидетельствуют об их ответственном отношении к приобретению новых естественнонаучных знаний, о критическом отношении к собственным возможностям, о стремлении расширить свой кругозор. Для студентов-гуманитариев естествознание не является профильным предметом. Тем

не менее, подавляющее большинство опрошенных студентов отметили эффективность и пользу МООК «Концепции современного естествознания». На вопрос, полезен ли был для них курс естествознания, 96% студентов ответили «да». ■

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бабаева М. А.* Концепции современного естествознания. URL: <https://openedu.ru/course/spbstu/CONCMOD/>