

## ТИПОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА С ПОЗИЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ФОРМАТОВ

Бирюкова В.В.<sup>1,2</sup>, Карачурина Р.Ф.<sup>1,2</sup>, Сайфуллина С.Ф.<sup>1,2</sup>, Быль Е.А.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Уфимская высшая школа экономики и управления, Уфа;

<sup>2</sup>Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, e-mail: v.birukova@yandex.ru

В статье представлены результаты исследования способности и готовности преподавателей высших учебных заведений Республики Башкортостан использовать современные образовательные технологии в собственной деятельности. На основе определения мотивации и личностных предпочтений в использовании современных образовательных форматов и цифровых сервисов респондентов был разработан портрет современного преподавателя. В исследовании была выдвинута и подтверждена гипотеза о том, что типология преподавателей высшей школы с позиции применения новых образовательных технологий соответствует типологии потребителей в диффузии инноваций. В результате проведенного исследования предложены и описаны следующие типы преподавателей с позиции использования современных образовательных технологий: лидеры изменений, первопроходцы, ранние последователи, «вынужденные» последователи, консерваторы. Отмечено, что большая часть преподавателей неадекватно оценивает собственный уровень владения и применения на практике новых образовательных технологий, значительно завышая его. Для эффективного масштабирования инновационных решений в сфере высшего образования необходимо учитывать личностные особенности преподавателя и его тип в предложенной классификации по диффузии современных образовательных технологий. Предложенная типология преподавателей может использоваться для разработки программ наращивания преподавательских компетенций, учитывающих мотивацию и потребности целевой аудитории, а также для разработки эффективных решений в образовательной политике университетов.

Ключевые слова: образовательные технологии, цифровые сервисы, преподавательские компетенции, типология, инновации в образовании, высшее образование

## TYPOLOGY OF UNIVERSITY TEACHERS FROM THE PERSPECTIVE OF THE APPLICATION OF MODERN EDUCATIONAL FORMATS

Birukova V.V.<sup>1,2</sup>, Karachurina R.F.<sup>1,2</sup>, Sayfullina S.F.<sup>1,2</sup>, Byl E.A.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ufa Higher School of Economics and Management (Ufa School of Excellence), Ufa;

<sup>2</sup>Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, e-mail: v.birukova@yandex.ru

The article presents the study's results of the ability and readiness of teachers of Bashkortostan Republic higher educational institutions to use modern educational technologies in their own activities. Based on the determination of motivation and personal preferences of respondents in using modern educational formats and digital services was developed a modern teacher profile. The study put forward and confirmed the hypothesis that the typology of higher education teachers from the standpoint of using new educational technologies corresponds to the typology of consumers in the diffusion of innovations. As a result of the study the following types of teachers were proposed and described from the standpoint of using different types of innovations in education: change leaders, pioneers, early adopters, "forced" followers, conservatives. It is noted that most of the teachers inadequately assess their own proficiency and practical application of new educational technologies level and significantly overestimating it. To effectively scale innovative solutions in the field of higher education, it is necessary to take into account the personal characteristics of the teacher and his type in the proposed classification on the diffusion of modern educational technologies. The proposed typology of teachers can be used to develop programs for building teaching competencies taking into account the motivation and needs of the target audience as well as to develop effective solutions in the educational policy of universities.

Keywords: educational technologies, digital services, teaching competencies, teacher profile, innovations in education, higher education

Высшее образование, наряду с другими показателями, характеризующими инновационный потенциал страны, является одним из факторов конкурентоспособности экономики страны [1; 2]. Качественное удовлетворение требований времени в знаниях,

умениях, компетенциях и навыках может быть достигнуто путем внедрения новых технологий в образовательный процесс. Проводником таких изменений в системе высшего образования является преподаватель. Как следствие, повышение компетенций самих преподавателей в области наиболее эффективного использования информационно-коммуникационных и интерактивных технологий, в создании и развитии универсальной образовательной среды, инновационного образовательного контента и способа его передачи является важной задачей современного высшего образования. В то же время внедрение изменений в системе высшего образования должно учитывать поведенческую и ментальную специфику преподавателя как личности.

В современных условиях преподаватели высших учебных заведений сталкиваются с необходимостью быстро осваивать и внедрять новые технологии в образовательный процесс. Это обусловлено изменением запросов и потребностей студентов, доступностью информации с развитием цифровизации и информационно-коммуникационных технологий, последствиями пандемии COVID-19. Как следствие, преподавателю необходимо переходить от классического образовательного процесса к новым образовательным форматам для более эффективного освоения обучающимися материала.

Следует отметить, что зачастую преподаватели высших учебных заведений знают о существовании современных образовательных методик, однако не имеют понимания как непосредственно внедрять их в существующий образовательный процесс. Более того, в условиях сложной эпидемиологической ситуации все чаще преподаватели сталкиваются с необходимостью либо полноценно переносить дисциплины в дистанционный формат, либо сочетать очные и дистанционные элементы в программах «смешанного» обучения, что требует освоения современных цифровых сервисов. В то же время для эффективного перехода к использованию современных образовательных форматов и цифровых сервисов необходимо понимание существующего уровня знания, уровня применения данных методик преподавателями и мотивов для последующего развития преподавательских компетенций.

Учитывая вышесказанное, цель исследования: на основании проведенных количественных и качественных исследований разработать типологию преподавателей вуза с позиции применения современных образовательных форматов.

В исследовании проверяется гипотеза, что в основу сегментации преподавателей вуза с позиции применения современных образовательных форматов может быть положена типология потребителей в диффузии инноваций.

В ходе исследования были решены следующие задачи.

1. Определить мотивацию и личностные предпочтения преподавателей ВУЗа в использовании современных образовательных форматов в преподавательской деятельности.

2. Разработать типологию преподавателей ВУЗа с позиции применения новых образовательных технологий в учебном процессе.

В маркетинге существует достаточно большое количество подходов к определению целевой аудитории. Классической теорией считается метод Филиппа Котлера, анализирующий целевую аудиторию по четырем крупным блокам: географические признаки, психографические признаки, поведенческие и демографические признаки. Данный подход позволяет комплексно подойти к описанию целевого портрета и задействовать в анализе основные сферы жизни изучаемого потребителя. Также на четыре группы разбивают характеристики целевых потребителей С. Дибб и Л. Симкин [3]. В их работах также присутствуют географические, демографические и психографические признаки разбиения, однако, в отличие от Ф. Котлера, поведенческие признаки заменены на социально-экономические, такие как образование, доход, социальный класс и т.д.. Подобного подхода придерживаются также Л. Перси, Дж. Росситер, выделяя в качестве основных классификационных признаков демографию, психографику и образ жизни потребителей [4].

Для сокращения времени сегментирования целевой аудитории в современной теории и практике маркетинга используют метод Марка Шеррингтона «5W», основанный на пяти вопросах о клиенте и продукте: who, what, why, when, where [5]. Иной принцип сегментирования и анализа целевого потребителя закладывается концепции «Jobs to be Done» [6], предлагающей фокусироваться в первую очередь на ценности конечного продукта для потребителя и при этом предлагается данную ценность рассматривать именно с точки зрения того, что продукт делает для потребителя. В данной теории также есть разделение на два подхода: работа как прогресс К. Кристенсена [7], Б. Моэста, А. Клемента и работа как процесс Э. Ульвика. В первом случае теория интерпретируется как «наем продукта на работу, чтобы потребитель стал лучше», то есть ради высокой цели, во втором случае «наем продукта на работу ради непосредственного выполнения задачи», то есть непосредственно самого процесса.

### **Материалы и методы исследования**

В качестве основного метода сбора первичной информации в исследовании использовалось анкетирование. Фокус-группа, как качественный метод исследования, выбран для дополнительной проверки выдвинутой гипотезы, а также для выявления инсайтов в поведенческой модели преподавателей вузов.

В построении типологии преподавателей высших учебных заведений по типу диффузии инноваций использовались результаты исследования распространения новых идей и технологий среди людей Эверет Роджерс [8].

В настоящее время проведено несколько аналитических исследований, посвященных развитию новых технологий, цифровизации процессов в промышленности, роботизации и интеллектуализации различных видов деятельности [9], а также их влияния на рынок труда и требования к компетенциям работников [10]. Исследования в области формирования компетенций XXI века российских и зарубежных авторов [11-15] стали основой для формирования вопросов о новых образовательных технологиях, диффузия которых в преподавательской среде изучалась.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

#### *Предлагаемая модель анализа целевой аудитории*

Для проведения аналитического исследования была предложена модель анализа целевой аудитории на основе рассмотренных подходов маркетинга и включающая в себя несколько блоков:

- общие сведения о респондентах;
- уровень владения образовательными технологиями;
- мотивация и личностные предпочтения в обучении;
- готовность к изменениям.

Каждый из блоков включал в себя различные элементы анализа целевой аудитории, приведенные в таблице 1. Перечень вопросов по блокам исследования приведен в таблице 2.

Таблица 1

Используемые концепции при анализе целевой аудитории

<b>Наименование блока</b>	<b>Используемые технологии / инструментарии описания и анализа поведения целевой аудитории</b>
Общие сведения о респондентах	Классический подход Ф. Котлера, С. Дибба и Л. Симкина: демографические, географические и социально-экономические признаки
Уровень владения образовательными технологиями	Анализ психографических признаков по классической модели.
Мотивация и личностные предпочтения в обучении	Включение элементов модели М. Шеррингтона «5W» для анализа предпочтений в обучении (where, when) и концепции Jobs to be done при анализе мотивационной составляющей.
Готовность к изменениям	Анализ психографических признаков по классической модели.

## Перечень вопросов для анкетирования респондентов

Наименование блока	Исследовательские вопросы
Общие сведения о респондентах	1 Возраст (количество полных лет) 2 Город / населенный пункт проживания 3 Пол 4 Место работы 5 Должность 6 Средний уровень дохода в месяц 7 Уровень образования 8 Учебное заведение, в котором было получено предыдущее образование 9 Опыт работы в преподавательской деятельности 10 Какой процент времени занимает у Вас преподавательская работа?
Уровень владения образовательными технологиями	1 Какой у Вас уровень владения инновационными образовательными технологиями (на Ваш взгляд) 2 С какими технологиями Вы знакомы? 3 Какие технологии Вы уже применяете? 4 Как часто Вы применяете данные технологии? 5 Опишите пример применения инновационной технологии в вашей рабочей практике 6 Используете ли Вы в своей работе цифровые сервисы? 7 Если используете какие-то цифровые сервисы, то как часто? 8 Опишите Ваш опыт применения цифровых сервисов в рабочей деятельности 9 Испытываете ли Вы трудности в выборе инструментов / технологий? 10 Если да, то какие? С чем это связано?
Мотивация и личностные предпочтения в обучении	1 Как часто Вы обучаетесь? 2 Сколько часов в месяц Вы готовы тратить на обучение? 3 Какие мотивы обучения характерны для Вас из предложенных? 4 Какие мотивы использования образовательных технологий характерны для Вас из предложенных? 5 С какой целью Вы пришли на последнее обучение? 6 Какой вид обучения Вы чаще всего выбираете? 7 Опишите, почему Вы выбрали тот или иной вид обучения. 8 Как Вы выбираете обучение? 9 Какой вид обучения Вы предпочитаете из предложенных? 10 Опишите Ваш последний опыт обучения. Был ли он эффективным?
Готовность к изменениям	1 Если Вы интересуетесь инновациями, применяете новшества, что Вас побуждает к этому? 2 Если Вы не интересуетесь инновациями и не применяете новшеств, – укажите причины. 3 Чувствуете ли Вы себя готовыми к освоению новшеств? 4 Выберите варианты действий в предложенной ситуации: "Если я заметил(-а), что частично знаком(-а) с важной для моей деятельности темой, то я ...".

В качестве образовательных технологий для выбора респондентам были предложены следующие варианты: кейс технология, деловая игра, проектная работа, моос (массовые открытые курсы), управленческие поединки, дебаты и свободный ответ.

В качестве цифровых сервисов для выбора респондентам были предложены следующие варианты: сервисы для вебинаров, он-лайн курсы, он-лайн доски для проектной работы (Jamboard, Miro), сервисы создания игр, Google сервисы (документы, таблицы, формы), он-лайн класс (Google Classroom, Я.Класс) и свободный ответ.

Вопросы в анкетировании респондентов были представлены в различных вариантах:

- закрытые вопросы с альтернативными вариантами выбора (например, вопросы, связанные с общими сведениями о респондентах);
- полузакрытые и поливариантные (например, в части выбора используемых образовательных технологий, цифровых сервисов и блоке мотивации);
- открытые свободные ответы (в том числе для подтверждения опыта использования современных образовательных технологий и цифровых сервисов в образовательном процессе и получения более развернутой обратной связи по примерам их применения).

В исследовании принимали участие преподаватели высших учебных заведений Республики Башкортостан, основными направления подготовки, по которым вели преподавательскую деятельность респонденты стали: инженерные, экономические и общенаучные. Всего в анкетировании приняли участие 280 человек. В фокус-группе приняли участие 15 преподавателей ВУЗов. Исследование проводилось в 2021 году.

На основании проведенных количественных и качественных исследований была составлена следующая типология преподавателей вуза с позиции применения современных образовательных форматов (таблица 3).

**Сегментация преподавателей вузов с позиции применения современных образовательных технологий**

Сегмент	Лидеры изменений	Первопроходцы	Ранние последователи	«Вынужденные» последователи	Консерваторы
Описание	Представители данной группы преимущественно моложе 35 лет. Постоянно совершенствуют свои учебные курсы, меняют, расширяют портфель образовательных технологий	Дифференцированы по возрасту и полу. Следят за трендами в образовании. Ищут новые образовательные технологии для обновления своих курсов	Представители данной группы от 35 до 55 лет, с высокой нагрузкой на работе. Дифференцированы по полу. Ориентируется на наличие подтверждающих документов (сертификатов дипломов) и отзывы как в открытых источниках, так и среди коллег и знакомых	В основном женщины от 40 до 55 лет. Ориентируется на наличие подтверждающих документов (сертификатов, дипломов). Оправдывают консервативное отношение к инновациям в образовании плохой технической оснащённостью вуза	Представители данной группы старше 55 лет. Не проявляют инициативу в изучении современных образовательных технологий. Считают классические образовательные подходы единственно верными и лучшими
Уровень владения образовательными технологиями	Очень высокий, применяют цифровые сервисы	Высокий, часто применяют цифровые сервисы	Средний, иногда применяют образовательные технологии, периодически применяют цифровые сервисы	Ограниченный набор образовательных технологий, несколько раз в год применяют цифровые сервисы	Очень скудный
Мотивация и личностные предпочтения в обучении (саморазвитии)	Сами себя мотивируют, им интересно учиться. Хотят быть эффективнее и интереснее для обучающихся	Занимаются саморазвитием, в обучении на первом месте контент, получение диплома/сертификата - на втором. Хотят быть эффективнее и интереснее для обучающихся	Мотивируют окружение, периодически сами проходят обучение. Хотят быть эффективнее и интереснее для обучающихся	В первую очередь важны образовательные символы (дипломы, сертификаты), очень редко проходят обучение, преимущественно онлайн	Учатся по принуждению (согласно графику повышения квалификации)
Готовность к изменениям	Лидеры изменений, могут разрабатывать и модернизировать текущие образовательные технологии	Проводники изменений, на них ориентируется большинство	Готовы к внедрению новшеств в свою преподавательскую деятельность, ориентируются на опыт и отзывы первопроходцев	Тяжело принимают современные образовательные технологии. При внедрении гибридных технологий необходимо продумать облеченный вариант поэтапного обучения	Боятся, поэтому негативно относятся к изменениям, могут открыто выступить против них

Исследование показало, что распределение респондентов, основанное на их собственной оценке уровня владения и применения современных образовательных технологий и цифровых сервисов, несколько отличается от результатов количественных исследований. Данный факт говорит о том, что преподаватели либо не осознают современные запросы к компетенциям преподавателя вуза, либо преувеличивают собственные возможности вследствие поведенческого искажения.

Сопоставление результатов исследований при оценке владения современными образовательными технологиями с субъективной оценкой опрошенных (самооценкой) показал, что:

- 15,6% респондентов оценили свой уровень владения и применения современных образовательных технологий и цифровых сервисов ниже, чем показали результаты анкетирования;

- у 40% респондентов уровень владения и применения современных образовательных технологий и цифровых сервисов совпадает с их собственной субъективной оценкой;

- 44,4% завысили свой уровень владения и применения современных образовательных технологий и цифровых сервисов, при этом из них 35% более чем на два сегмента.

Интересным для дальнейшего разбора остается факт того, что 90% опрошенных респондентов с отклонением в уровне владения и применения современных образовательных технологий и цифровых сервисов на два и более сегмента, отнесли себя к первому сегменту «Лидеры изменений».

Проведенные количественные и качественные исследования показали, что распространение новых технологий обучения в вузе соответствует процессу диффузии инноваций, что подтверждает выдвинутую гипотезу о том, что в основу сегментации преподавателей вуза с позиции применения современных образовательных форматов может быть положена типология потребителей в диффузии инноваций.

### **Заключение**

В результате исследования рассмотрены преподаватели вуза, которые распределились в качестве лидеров и проводников образовательных трансформаций, а также часть последователей таких изменений, для которых необходимо разработать меры поддержки, программ адаптации и программ обучения использованию современных образовательных технологий.

Только 40% преподавателей объективно оценивают свой уровень владения и применения современных образовательных технологий и цифровых сервисов. Большинство преподавателей неадекватно оценивает свой уровень владения новыми технологиями и, как следствие, не могут самостоятельно определить необходимость повышения квалификации в



этой области. Отчасти это можно объяснить прошлым негативным опытом, и прохождением обучения «для корочки».

Для эффективного масштабирования инновационных решений в сфере высшего образования необходимо учитывать личностные особенности преподавателя и его тип в предложенной классификации по диффузии современных образовательных технологий.

Следует отметить, что в исследовании принимали участие преимущественно преподаватели, работающие в технических университетах, вопрос того, как происходит диффузия образовательных инноваций в педагогических, медицинских и классических университетах еще предстоит исследовать. К тому же имеет место региональная специфика, которая выражается в высокой концентрации высшего образования в городе Уфе в Республике Башкортостан. Несмотря на названные ограничения, предлагаемый в статье подход может быть использован для анализа преподавательского состава и разработки портрета преподавателя региональных систем высшего образования.

Предложенная типология преподавателей с позиции применения современных образовательных форматов может использоваться в качестве основы для разработки программ наращивания человеческого капитала высших учебных заведений и программ формирования преподавательских компетенций, отвечающих запросам целевой аудитории.

### Список литературы

1. Абдрахманова Г.И., Вишневецкий К.О., Гохберг Л.М., Дранев Ю.Я., Зинина Т.С., Ковалева Г.Г., Лавриненко А.С., Мильшина Ю.В., Назаренко А.А., Рудник П.Б., Соколов А.В., Суслов А.Б., Токарева М.С., Туровец Ю.В., Филатова Д.А., Черногорцева С.В., Шматко Н.А. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: доклады к XX международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества (Москва, 9-12 апреля 2019 г.) / науч. ред. Л.М. Гохберг. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 82 с.
2. Бутенко В., Полуниин К., Котов И., Сычева Е., Степаненко А., Занина Е., Ломп С., Руденко В., Топольская Е. Россия 2025: от кадров к талантам. М.: The Boston Consulting Group, 2017. [Электронный ресурс]. URL: [https://web-assets.bcg.com/img-src/Skills\\_Outline\\_v1.8\\_preview\\_tcm9-175469.pdf](https://web-assets.bcg.com/img-src/Skills_Outline_v1.8_preview_tcm9-175469.pdf) (дата обращения: 18.12.2022).
3. Dibb S., Simkin L. The Market Segmentation Workbook: Target Marketing for Marketing Managers, Routledge, 1996. 219 p.
4. Rossiter J.R., Percy L. Advertising Communications & Promotion Management. New York: McGraw-Hill, 1997. 640 p.

5. Sherrington M. *Added Value*, London: Palgrave Macmillan, 2003. 209 p.
6. Christensen C. M., Hall T., Dillon K., Duncan D.S. Know Your Customers' "Jobs to Be Done". *Harvard Business Review*. 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/2016/09/know-your-customers-jobs-to-be-done> (дата обращения: 18.12.2022).
7. Christensen C.M., Dillon K., Hall T. *Competing against luck: the story of innovation and customer choice*, NY: Kindle, 2016. 302 p.
8. Rogers E.M. *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press, 1995. 519 p.
9. Trends & technologies 2030. Digital Leader, PwC, IDC, and CROC Reveal. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.ru/en/publications/collection/tekhnologii-2030.pdf> (дата обращения: 18.12.2022).
10. Skills of the future How to thrive in the complex new world. *Global Education Futures*. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globaledufutures.org/futureskills> (дата обращения: 18.12.2022).
11. Burenina I.V., Gayfullina M.M., Sayfullina S.F. Management of Personnel Competencies in the Implementation of Industry 4.0 Project. *WOP in Education, Social and Psychology: 4th International on Economics, Management, Engineering and Education (ICEMEET 2020)*. Francis Academic Press. Vol. 60. P. 59-66. DOI: 10.25236/icmeem.2019.012
12. Евстратова Л.А., Исаева Н.В., Лешуков О.В. Проектное обучение: Практики внедрения в университетах. М.: ВШЭ. 2018. 150 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-1916-5.
13. Кузьминов Я.И., Фрумин И.Д. Двенадцать решений для нового образования: доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики / под ред. Я.И. Кузьминова, И. Д. Фрумина. М.: Центр стратегических разработок; ВШЭ, 2018. 105 с.
14. Lanvin B., Monteiro F. *The Global Talent Competitiveness Index 2019: Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness*. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2019-Report.pdf> (дата обращения: 18.12.2022).
15. Рогозин Д.М. Представления преподавателей вузов о будущем дистанционного образования // *Вопросы образования*. 2021. № 1. С. 31-51. DOI 10.17323/1814-9545-2021-1-31-51.