

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ

**ЛАНДШАФТ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ИННОВАЦИЙ:
СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА**

*Серия
Факты образования*

Выпуск № 5 (14) 2017



УДК 304.5
ББК 74.04
К 68

Сопредседатели редакционного совета серии:

В.А. Болотов, д.п.н., научный руководитель Центра мониторинга качества образования Института образования НИУ ВШЭ,
И.Д. Фрумин, д.п.н., научный руководитель Института образования НИУ ВШЭ

Комитет по подготовке серии:

С.И. Заир-Бек, к.п.н. — ответственный выпускающий редактор номера,
А.А. Беликов, Е.Д. Рылько, А.И. Шабалин

Рецензент:

П.А. Сергоманов, к.э.н., руководитель Центра развития лидерства в образовании Института образования НИУ ВШЭ

Авторы:

Д.О. Королева, Т.Е. Хавенсон, А.А. Андреева

Инфографика:

И.А. Афанасьева

К 68 **Ландшафт** образовательных инноваций: содержание и структура / Д. О. Королева, Т. Е. Хавенсон, А. А. Андреева; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2017. — 20 с. — 200 экз. — (Факты образования. № 5 (14)).

Рассматривается процесс развития низовых инноваций в российской системе образования. Анализируются данные Конкурса инноваций в образовании (КивО), организуемого с 2014 г. Институтом образования НИУ ВШЭ. Показаны сферы и предметные области предлагаемых инноваций, целевая аудитория проектов, форма их реализации, а также портрет современного инноватора. Представленные результаты, особенно предметные области проектов, могут рассматриваться как индикаторы дефицитов системы образования и в то же время демонстрировать ниши, имеющие высокий потенциал для роста и привлечения в систему образования новых акторов, появления новых элементов системы, а также выстраивания новых типов отношений. Материалы дают актуальную картину происходящих в системе образования изменений и могут быть использованы для определения путей развития и интеграции в систему нового компонента.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта No 17-03-00837 «Исследование роли низовых инноваций в процессе модернизации российского образования».



В серии «Факты образования» публикуются обработанные данные — как полученные из открытых и официальных источников, так и собранные в рамках собственных эмпирических исследований.

Задача серии — дать управленцам, политикам и всем, кто заинтересован в развитии образования, надежные факты для анализа, суждения и принятия решений. В серии не планируется публикация экспертных мнений. При этом выбор данных для анализа, как и способ их представления, отражает приоритеты образовательной политики.

Редационный совет готов сотрудничать с органами управления образованием разных уровней, с исследователями образования в совместном поиске и представлении новых данных о системе образования. Мы уверены, что нельзя управлять такой гигантской и важной для миллионов граждан системой, какой является система образования, без надежной и доступной широкому кругу потребителей информации.

НИЗОВЫЕ ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

На сегодняшний день в теории инноваций выделяются два типа инноваций по принципу их внедрения [2; 4; 5]: инновации «сверху» и инновации «снизу», или низовые. Инновации «сверху» проводятся стейкхолдерами путем административных методов с использованием финансовых, управленческих и других каналов. Решение о проведении принимается на высшем уровне и передается на исполнение в нижестоящие структуры. Подобные инновации, как правило, направлены на реформирование системы в целом и носят комплексный характер.

Инновации «снизу», или низовые инновации (так называемые «*grassroots innovation*» — от англ. «корни травы»), возникают обычно вследствие других процессов — как реакция на изменения во внешней среде, появление новых потребностей. Представляется, что изучение процессов низовых инноваций может дополнить картину изменений в системе образования.

Под низовыми инновациями мы понимаем процессы разработки, внедрения и распространения новых образовательных продуктов. Эти процессы имеют ризоматический характер, осуществляются акторами на самых разных иерархических уровнях системы, а также вне ее, иницируются снизу и не обязательно поддерживаются государством. Движущей силой инноваций «снизу», в первую очередь, являются личные или профессиональные интересы участников самого процесса. Таким образом, присутствие в системе образования инноваций такого типа может рассматриваться, с одной стороны, как индикатор дефицитов самой системы, а с другой — демонстрировать ниши, имеющие высокий потенциал для роста и привлечения в систему новых акторов, появления новых элементов системы, а также выстраивания новых типов отношений.

Наше исследование построено на данных Конкурса инноваций в образовании (далее — КИвО), проводимого с 2014 г. по инициативе Института образования НИУ ВШЭ. Особенности проведения КИвО, а именно отсутствие жестких требований к тому, каких элементов образования должен касаться инновационный проект, к типу образовательных задач, к составу проектной команды и т.д., — позволяют рассматривать проекты конкурса как низовые инновации.

Результаты исследований на базе КИвО объединены в серию материалов, связанных между собой общей темой низовых образовательных инноваций российской системы образования:

1. **Что** собой представляет ландшафт этих инноваций?
2. **Кто** является их актором (генератором)?
3. **Зачем** они создаются (каковы мотивы и факторы)?

Исследование процесса развития низовых инноваций современного российского образования даст актуальную картину происходящего и позволит наметить пути развития и интеграции в систему образования нового компонента, а также поможет оценить возможные последствия для институтов поддержки «низового компонента» сферы образования.

* * *

Эмпирическую базу исследования составили 687 заявок, поданных на КИВО в 2015 году. Для выделения типичных характеристик инноваций в образовательной сфере был проведен контент-анализ и квантификация данных из заявок участников.

Появление низовых образовательных инноваций служит показателем активности на местах в обновлении системы. Этот процесс иногда описывается как «Гринфилд» (от *«green field»* — англ. «зеленое поле»), то есть формирование поля новых перспективных разработок в сфере образования, на которое государству стоит обратить особое внимание, оказав поддержку [1]. Рассмотрим, какие сферы образования и предметные области сегодня охвачены процессом «Гринфилда».

СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Большинство предлагаемых инновационных проектов затрагивают дополнительное и школьное образование, а именно старшую и среднюю школу (рис. 1). Существенную часть предложений представляют проекты, связанные с профессиональным и высшим образованием. Относительно меньше проектов в сфере семейного и дошкольного образования. Сфера деятельности десятой части проектов лежит за пределами предложенной классификации. Это проекты, связанные, например, с переквалификацией, непрерывным и инклюзивным образованием и т.д.



Рис. 1. Сферы образования, %

ПРЕДМЕТНЫЕ ОБЛАСТИ

Около трети проектов не ограничивают свою деятельность одной предметной областью (рис. 2). Такие проекты, скорее, предлагают определенные «инструменты», пригодные к использованию в разных предметных областях. Таковы, например, афиша образовательных мероприятий («Платформа Inlearn») или онлайн-платформы («Эдьютория», «Внешкольник.ru»). Среди проектов, сфокусированных на одной предметной области, значительную долю представляют проекты, направленные на развитие педагогических методов и образовательного менеджмента. Примечательно, что фундаментальная категория «естественные науки» (5%) уступает более прикладной «технические науки» (11%), хотя последняя по сути является эмпирической проекцией законов физики, химии и биологии или их междисциплинарным симбиозом. Также можно отметить относительную непопулярность среди инноваторов творческих предметов, таких как музыка, дизайн, театр, кино, декоративно-прикладное искусство и другие, а также физической культуры и спорта.



Рис. 2. Предметные области, %

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Целевой аудиторией проектов являются различные группы субъектов образовательного процесса (рис. 3). Многие проекты предполагают совместное участие, например, учащихся и их родителей. Для части проектов целевая аудитория не ограничена, то есть пользователями могут быть любые участники образовательного процесса. При этом часть проектов определяют свою целевую аудиторию достаточно широко, например, «для широких слоев населения, в особенности детей и молодежи» или «для экономически активного населения». В части проектов целевая аудитория ограничена, но не по роли в образовательном процессе, а, например, по возрасту: «для взрослого населения».

Если говорить о проектах, которые имеют четко выделенную целевую аудиторию, то в большинстве случаев это учащиеся (школьники и студенты), в то время как решения и инструменты для педагогов предлагаются намного реже. Причем школьники и студенты в описании проектов часто указываются как одна целевая группа, несмотря на то, что даже формально они относятся к разным уровням образования. Тем не менее, не всегда возможно четкое разделение целевой аудитории проекта на потребителей «первого» и «второго» уровня. Например, мобильное приложение для подготовки к ЕГЭ, адресованное школьникам, в то же время может быть использовано в работе учителя или репетитора, таким образом отвечая интересам пользователей нескольких уровней.



Рис. 3. Целевая аудитория (ЦА), %

ХАРАКТЕР ПРЕДЛАГАЕМЫХ ИННОВАЦИЙ

Исходя из общепринятого определения инноваций, предложенного Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) [3], образовательные инновации, представленные на КИВО, — это в большей степени доработка или улучшение существующих продуктов (товаров или услуг), процессов, организационных методов (рис. 4). Например, проект, предлагающий «расширить функционал системы сбора статистической отчетности», является дополнением уже существующей системы.

Пятая часть проектов предлагает принципиально новые решения (ноу-хау), например, «создание фандрайзингового центра по поддержке проектов в сфере культуры, образования и искусства» или «таблица Менделеева в биологии». Этот факт может являться проявлением того, что сфера образования является на сегодняшний день благодатной почвой как для изобретения чего-то нового, так и для позиционирования инноваторами себя в качестве создателей уникального образовательного продукта.



Рис. 4. Тип инновации, %

АКТОРЫ НИЗОВЫХ ИННОВАЦИЙ

Материалы КИВО показывают, что инициаторами инновационных проектов в области образования могут являться как специалисты, работающие в системе образования, так и внешние по отношению к ней люди. В числе участников инновационного процесса — школьные педагоги и администраторы, сотрудники вузов, колледжей, а также предприниматели, сотрудники коммерческих организаций, аспиранты, школьники и студенты (рис. 5).

Разделяя инновации на внутренние и внешние в зависимости от того, откуда исходят инициативы — изнутри системы или извне, мы получаем 60% внутренних и 40% внешних инноваций. Основанием для разделения в нашем исследовании выступила профессиональная деятельность лидера команды (рис. 5).



Рис. 5. Род деятельности лидеров проектов, %

Наличие значимых различий в характеристиках внутренних и внешних инновационных проектов проясняет специфику инновационного ландшафта современной системы образования (рис. 6). Внутренние акторы чаще реализуют инновационную деятельность в форме создания новых или доработки действующих образовательных программ; также в фокусе их внимания использование электронных сервисов (образовательные мобильные приложения, сайты, платформы), создание новых элементов системы, проведение мероприятий. Внимание внешних акторов в большей степени направлено

на использование электронных сервисов и оцифровку образовательных инструментов и программ, а также на создание новых приспособлений или устройств, например, «наушники, анализирующие работу над аудированием при изучении иностранных языков».



Рис. 6. Сравнение внутренних и внешних проектов: формы реализации, %

Основные цели образовательных инноваций в КИВО лежат в плоскости фасилитации и развития различных социальных процессов. Большинство внутренних и внешних проектов нацелены на усовершенствование знаний и навыков учащихся и повышение эффективности работы образовательных организаций (рис. 7). Заметим, что последнее более актуально для акторов внутри системы образования, например, «обучение детей рисовать сложные произведения быстро и просто» или «создание комплексной педагогической технологии». Внутренние проекты также направлены на решение задач по социализации и адаптации, то есть работники системы образования склонны определять функцию проекта как воспитательную — «социализация», «развитие патриотизма» и других социально значимых характеристик, в то время как внешние акторы чаще формулируют ее с точки зрения улучшения аспектов жизни людей: «создание комфортных условий», «упрощение доступа к образовательным ресурсам» и т. д.

Коммуникации между различными субъектами образовательного процесса также привлекают внимание значительного количества инноваторов — как внутренних, так и внешних. В качестве примера можно привести проект «Коллективный разум», направленный на выстраивание эффективного сотрудничества педагогов и подростков.



Рис. 7. Сравнение внутренних и внешних проектов: основные цели реализации, %

С точки зрения потребления, среди внутренних проектов чаще встречаются те, что предполагают реальное групповое потребление. Внешние проекты в основном предлагают такие формы реализации инновации, которые связаны с виртуальным и индивидуальным потреблением. Сравнительно больше проектов вне системы, которые подразумевают реализацию в рамках всей страны. Это связано и с формой реализации проекта — виртуальная природа проекта априори предполагает возможность его использования вне зависимости от географического местоположения, тогда как с проектами в реальном времени ситуация обратная.

Образовательные проекты не имеют жестко заданных географических границ: либо относятся к группе онлайн-инициатив, либо имеют федеральный масштаб (рис. 8 и 9). Помимо этого, существует большое количество локальных инициатив, где единицей измерения выступает одна школа или сеть школ, библиотека, музей и т.д. Такие проекты зачастую также обладают потенциалом широкого распространения, однако на этапе проектирования инноваторы образования не ставят это своей целью.

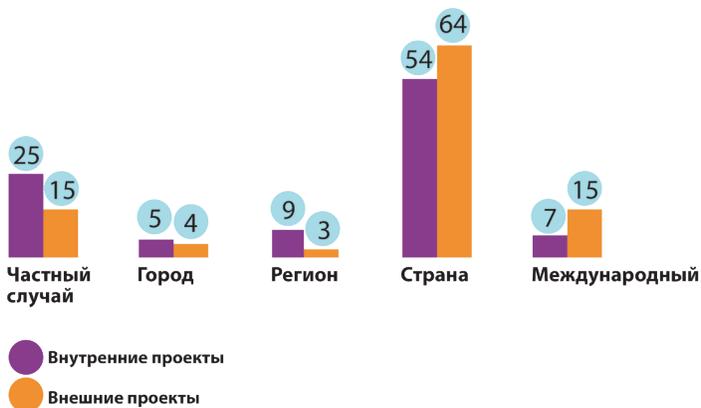


Рис. 8. Сравнение внутренних и внешних проектов: масштабирование, %

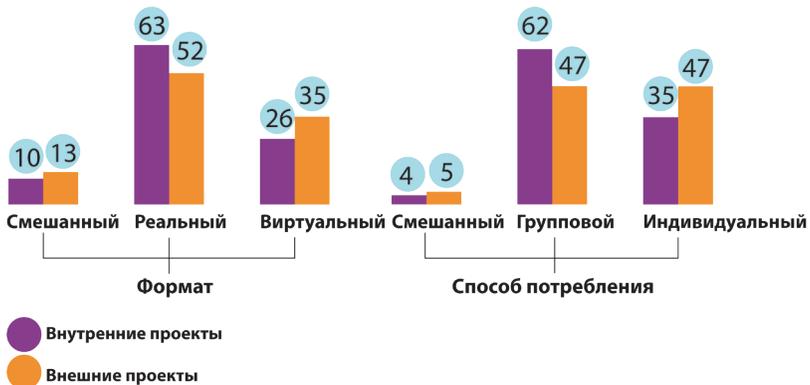


Рис. 9. Сравнение внутренних и внешних проектов: формы и способы потребления, %

ВЫВОДЫ

Результаты исследования показывают, что ландшафт низовых образовательных инноваций российского образования соткан из проектов, представляемых как внутренними акторами системы, так и внешними участниками. Сферы их интересов несколько различны. Внутренние акторы предлагают идеи по усовершенствованию существующих образовательных программ и форм организации учебной деятельности — то есть действуют в исторически сложившейся зоне образовательной практики, называемой «браунфилд» (от англ. *«brown field»* — возделанное поле). Внешние акторы привносят существенную долю нового как в само содержание образования, так и в форму взаимодействия субъектов образовательного процесса, то есть действуют на территории «гринфилд».

Несмотря на то, что, по мнению ряда экспертов, «браунфилд» в образовании нуждается не в обновлении, а в кардинальной замене его элементов, мы полагаем, что наличие достаточного количества участников, готовых предлагать новое, может трансформировать его в «гринфилд». В целом же будущий ландшафт российского образования зависит от того, будет ли создана среда для взаимодействия всех участников образовательного процесса [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Конанчук Д.С., Волков А.Е.* Эпоха «гринфилда» в образовании // Ректор вуза. 2014. № 3.
2. *Hilmi M.F.* Grassroots Innovation from the Bottom of the Pyramid // Current Opinion in Creativity, Innovation and Entrepreneurship. — 2012. Т. 1. № 2.
3. *Measuring Innovation in Education: A New Perspective* (2014) OECD Publishing. Retrieved from http://www.oecd-ilibrary.org/education/measuring-innovation-in-education_9789264215696-en
4. *Seyfang G., Smith A.* Grassroots innovations for sustainable development: Towards a new research and policy agenda // Environmental politics. — 2007. Т. 16. № 4. С. 584–603.
5. *Phelps E.S.* Mass flourishing: How grassroots innovation created jobs, challenge, and change. — Princeton University Press, 2013.

Один из сильнейших университетов страны приглашает на бюджетные места

Институт образования НИУ ВШЭ предоставляет уникальную возможность для профессионального развития и карьерного роста. Образовательные программы построены с учетом научных разработок и изменений в законодательстве. Среди преподавателей — ведущие российские и зарубежные ученые, признанные эксперты-практики российского образования.

МАГИСТЕРСКИЕ ПРОГРАММЫ

Для специалистов по образовательной политике:

■ **«Доказательная образовательная политика»**

Академический руководитель — П.С. Сорокин

Для специалистов по измерениям:

■ **«Измерения в психологии и образовании»**

Научный руководитель — В.А. Болотов

Академический руководитель — И.В. Антипкина

Для учителей-исследователей:

■ **«Педагогическое образование»**

Академический руководитель — О.Д. Федоров

Для управленцев и экспертов-аналитиков:

■ **«Экономика и управление образованием»**

Академический руководитель — Савелёнок Е.А.

Период обучения: 2 года

Форма обучения: очная

Для учителей, которые хотят обновить предметное знание и стать конструкторами новых учебных материалов:

■ **«Современная политическая наука в преподавании обществознания в школе»** — для учителей обществознания и истории Академический руководитель — И.Б. Орлов

■ **«Современная историческая наука в преподавании истории в школе»** — для учителей истории и смежных дисциплин Академический руководитель — И.Н. Данилевский

■ **«Современная филология в преподавании литературы в школе»** — для учителей русского языка и литературы Академические руководители — К.М. Поливанов, Е.С. Абелюк

Для руководителей образования, которые стремятся понимать, что и как делать, чтобы развивать свой объект управления:

■ **«Управление образованием»** — для директоров и завучей школ, специалистов органов управления образованием
Академический руководитель — А.Г. Каспржак

■ **«Управление в высшем образовании»** — для руководителей и экспертов-аналитиков высшего образования
Академический руководитель — К.В. Зиньковский

Период обучения: 2,5 года

Форма обучения: очно-заочная

Обучение осуществляется как бесплатно на бюджетной основе, так и с оплатой на договорной основе. Работникам государственных и муниципальных бюджетных учреждений социальной сферы предоставляется 50-процентная скидка на обучение.

Департамент образовательных программ Института образования НИУ ВШЭ:

<https://ioe.hse.ru/masters>

Тел.: 8 (495) 772-95-90 (внутренний 22052)

Моб. тел.: 8 (916) 335-15-58

АСПИРАНТСКАЯ ШКОЛА ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Институт образования НИУ ВШЭ приглашает к поступлению в уникальную для России Аспирантскую школу по образованию. Школа объединяет всех, кто хочет заниматься практическими и фундаментальными исследованиями в образовании, не ограничиваясь рамками традиционной педагогики. Поэтому, помимо тех, кто уже получил педагогическое образование, аспирантура ориентирована на выпускников социальных, гуманитарных, экономических и других специальностей.

Преимущества программы:

- ✓ Практика исследований и возможность трудоустройства с первых дней
- ✓ Степень кандидата наук НИУ ВШЭ об образовании / PhD HSE in Education
- ✓ Междисциплинарная подготовка
- ✓ Зарубежные стажировки по теме исследования
- ✓ Участие в совместных проектах с лидерами мировых рейтингов: Бостонским колледжем, Стэнфордским университетом, Гарвардским университетом, Университетским колледжем Лондона и др.
- ✓ Доступ к уникальным данным международных и российских исследований из баз PISA, TIMSS, TALIS, SERU, iPIPS, PIAAC, МЭО
- ✓ Регулярные презентации новых исследований в сфере образования
- ✓ Доступ ко всем образовательным ресурсам Высшей школы экономики

Школа предлагает две формы обучения:

Академическая аспирантура — для тех, кто хочет полностью сфокусироваться на развитии научной карьеры. Это очная аспирантура «полного дня» с обязательным включением в работу профильного для вас центра Института образования и обязательной стажировкой в зарубежном вузе-партнере. Аспиранты получают стипендию и зарплату аналитика или стажера-исследователя в выбранном центре.

Профессиональная аспирантура — для тех, кто уже нашел себя в бизнес- и управленческих структурах сферы образования. Эта очная программа дает возможность совмещать обучение с занятостью вне стен Института.

Как поступить?

По конкурсу портфолио. Набор проходит два раза в год: с декабря по март и с августа по сентябрь. До подачи документов необходимо выбрать будущего научного руководителя и обсудить тему исследования, подготовить и согласовать его план-проект.

Обучение бесплатное — три года. Иногородним предоставляется общежитие.

Аспирантская школа по образованию:
<https://aspirantura.hse.ru/ed>
Тел.: 8 (495) 772-950-90 (внутренний 22714)

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 2593
от 24.05.2017.
Свидетельство о государственной аккредитации № 1820 от 30.03.2016.

На все вопросы о поступлении и обучении ответит академический директор
Аспирантской школы Терентьев Евгений Андреевич:
E-mail: eterentev@hse.ru,
моб. тел.: +7(985) 386- 63-49.

Информационно-справочное издание

Серия

Факты образования

№ 5 (14) 2017

**ЛАНДШАФТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ:
СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА**

Редактор: И. Гумерова

Компьютерная верстка: Н. Пузанова

Подписано в печать 12.09.2017. Формат 60×84 1/16
Усл.-печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 1,27. Тираж 200 экз.

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел./факс: (499) 611-15-52

Институт образования
101000, Москва, Потаповский пер., д. 16, стр. 10
Тел. (495) 772-95-90*22235
ioe@hse.ru