

М. А. Петрова^{1✉}

Диссеминация педагогического опыта и цифровая дидактика

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация
e-mail: petrovama13@gmail.com

Аннотация. В центре внимания автора быстро меняющаяся образовательная среда, переходящая от традиционной модели к новой, основанной на экосистемной логике. В статье представлены основания для внедрения инновационных образовательных программ, отвечающих современным трендам цифровизации, технологизации и индивидуализации/ гиперперсонализации обучения. Теоретические положения диссеминации проиллюстрированы примерами педагога-трендсеттера – человека, который умеет предугадывать и находить новые ниши на рынке образования, придумывать и привносить нечто новое; инноватора и создателя, того, кто первым внедряет новые технологии и продукты в массовое использование. Продемонстрирована нелинейность педагогического опыта в цифровой дидактике; возможности саморазвития и самообразования педагога. Сделан вывод о шагах, обеспечивающих успешность диссеминации инновационного педагогического опыта, а также обозначены основные этапы, из которых складывается процесс диссеминации.

Ключевые слова: диссеминация, цифровая дидактика, экосистема

М. А. Petrova^{1✉}

Dissemination of Pedagogical Experience and Digital Didactics

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: petrovama13@gmail.com

Abstract. The author focuses on the rapidly changing educational environment, moving from a traditional model to a new one based on ecosystem logic. The article presents the grounds for the introduction of innovative educational programs that meet modern trends in digitalization, technologization and individualization/ hyperpersonalization of learning. The theoretical positions of dissemination are illustrated by the examples of a trendsetter teacher – a person who knows how to anticipate and find new niches in the education market, invent and bring something new; an innovator and creator, the one who is the first to introduce new technologies and products into mass use. The non-linearity of pedagogical experience in digital didactics is demonstrated; the possibilities of self-development and self-education of a teacher. The conclusion is made about the steps that ensure the success of dissemination of innovative pedagogical experience, as well as the main stages that make up the dissemination process.

Keywords: dissemination, digital didactics, ecosystem

Введение

Мы переживаем переломный момент в образовании, переходя от традиционной модели к новой, основанной на экосистемной логике. Это требует внедрения инновационных образовательных программ, которые отвечают

современным трендам, таким как цифровизация, технологизация и индивидуализация/ гиперперсонализация обучения [1].

В связи с этим роль преподавателя кардинально меняется. Теперь они выступают не только как педагоги, но и как наставники, коучи, тьюторы и менторы. Им приходится осваивать широкий спектр новых образовательных технологий и методик, постоянно искать новые подходы, методы и технологии, чтобы соответствовать требованиям времени. Меняется и компетентностная модель педагога. Современные преподаватели должны обладать не только глубокими знаниями по своему предмету, но и рядом других навыков и качеств, включая:

– *цифровая грамотность*: умение использовать технологии, создавать и применять мультимедийные материалы, работать с онлайн-платформами и использовать социальные сети в образовательных целях;

– *методические знания*: понимание различных педагогических методик, умение разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные траектории для студентов и адаптировать их к разным стилям обучения;

– *коммуникативные навыки*: умение эффективно общаться со студентами, коллегами, используя различные каналы коммуникации;

– *навыки сотрудничества*: умение работать в команде, участвовать в проектной деятельности и обмениваться опытом с другими педагогами;

– *личностные качества*: умение мотивировать и вдохновлять студентов, быть терпеливым, эмпатичным и постоянно стремиться к профессиональному развитию.

Кроме того, в экосистемной образовательной модели большое значение придается неформальному и практическому обучению. Студенты активно вовлекаются в проекты, исследования, посещение производственных и социальных объектов, чтобы применять свои знания в реальной жизни. Это требует от преподавателей не только глубокого понимания учебного плана, но и тесных связей с различными организациями и специалистами вне вуза.

Методы и материалы

В целом, переход к экосистемной образовательной парадигме предъявляет к преподавателям повышенные требования, но при этом открывает новые возможности для их профессионального и личностного роста. Изменения позволяют создать более эффективную, современную и ориентированную на студентов систему образования, которая готовит их к успеху в постоянно меняющемся мире.

Тому пример – обучение через challenge как образовательный формат, способствующий развитию критического мышления, в отличие от проблемно-ориентированного обучения, где сразу предоставляется готовая проблема для решения. Данный формат подразумевает не просто командную работу, а именно междисциплинарное сотрудничество, требующее понимания особенностей команды, социальных, демографических, профессиональных и культурных различий среди людей. Основные принципы метода: актуальность задач, сотрудничество в группах, исследование и рефлексия, применение знаний на практике. Другие

преимущества: глубокое погружение в учебный материал, повышение мотивации студентов и подготовка к будущей карьере. Метод предлагает образовательную модель, которая может радикально изменить процесс обучения, делая его более релевантным для подготовки студентов к сложностям современного мира.

В процессе диссеминации педагогического опыта необходим педагог-трендсеттер – человек, который умеет предугадывать и находить новые ниши на рынке образования, придумывать и привносить нечто новое; это инноватор и создатель, раньше других воспринимающий новые идеи и тренды, тот, кто первым внедряет новые технологии и продукты в массовое использование. Педагоги, которые являются своеобразным каналом между педагогами-новаторами и обществом – трендсеттеры изучают новые технологии, ресурсы, тенденции, апробируют, тестируют, внедряют их в своей практике и продвигают их среди студентов, коллег. Они подхватывают любые изменения в мире, которые в дальнейшем влияют на студента, передают свои навыки им, чтобы они были успешны в будущем.

И сегодня мне бы хотелось поговорить об этих проектах не только как о средствах обучения, но и как о возможных способах саморазвития и самообразования педагога. Чтобы повысить эффективность образовательного процесса в современных условиях, необходимо переосмыслить позицию преподавателя, изменить его подход не только к необходимости внедрения новых технологий, но и к повышению личной квалификации.

Результаты

Стремление к познанию чего-то нового является признаком живого ума и здоровой психики. Обучение в вузе является естественным процессом, и студентам порой сложно найти в себе мотивацию для продолжения обучения. Однако, в современном мире все настолько быстро меняется, что полученный «вчера» объем может оказаться недостаточным, и поэтому возникает потребность в изучении изменившегося, чтобы соответствовать сегодняшним потребностям грамотных и образованных специалистов. Преподаватели одни из самых первых ощущают потребность в постоянном самообразовании.

Итак, основной тренд – Lifelong Learning (непрерывное обучение). В современных условиях непрерывное обучение стало необходимостью. Мы живем во времена быстрых изменений. Технологии меняются, роботизация проникает во все сферы человеческой деятельности, новая информация появляется постоянно, спрос на нестандартные специальности растет. Для того чтобы поддерживать необходимый уровень компетенций, современному человеку необходимо постоянно учиться. Современные студенты осознают эту тенденцию, понимая, что им уже не хватит простого окончания университета, чтобы остановиться. Более того, для них это естественно и не вызывает страха.

Онлайн обучение – этот тренд прочно вошел в нашу жизнь и не собирается отступать, и, конечно, тесно связан с предыдущим. Массовые открытые интернет-ресурсы успешно решают две задачи: обеспечивают доступ к актуальным

знаниям для широкого круга людей и создают условия для открытого и интерактивного обучения [2, 3].

Инновационные образовательные технологии довольно прочно вошли в обычную педагогическую практику. Большинство из вас, вероятно, знакомы с такими инновационными образовательными технологиями, как STEAM технология, сингапурская методика и методика AGILE. Использование даже элементов этих технологий в практике открывает возможности для разработки реальных продуктов, формирования навыков работы в команде, партнерских отношений и активного участия в проектной работе. Важным аспектом этих технологий является то, что преподаватели могут использовать их не только в процессе обучения, но и в процессе организации своей деятельности и самообразования.

Геймификация – один из трендов, который прочно закрепился в педагогической практике. Но хотелось бы отметить, что ключевая возможность геймификации заключается в изменении отношения студентов к своим ошибкам. Они не боятся получить «плохую» оценку, так как обучение строится по принципу игр, где основной задачей является переход на новый уровень. Студенты могут искать решения и новые варианты.

В образовательном пространстве появление виртуальной и дополненной реальности полностью соответствует особенностям современных студентов, чье мышление и восприятие ориентированы на визуальный контент. Внедрение этой технологии позволяет студентам изучать различные предметы с помощью устройств виртуальной или дополненной реальности. Например, с помощью VR-шлема они могут не только наблюдать за событиями, но и участвовать в них виртуально, что обеспечивает «иммерсивное обучение». Благодаря «эффекту присутствия» студенты могут получать опыт, недоступный в реальном мире.

Искусственный интеллект также нашел применение в образовании, способен создавать планы, резюмировать научные статьи, придумывать сценарии и даже сочинять стихи. Нейросети стали популярны среди студентов для выполнения заданий. Развитие и использование искусственного интеллекта неизбежно меняют рынок труда и сферу услуг, поэтому изменение системы образования становится лишь вопросом времени [3].

Широкое мышление – это способность видеть ситуации не только со своей точки зрения, но и с точки зрения других людей. Чем шире восприятие мира, тем шире мышление человека. Это позволяет обнаруживать больше идей, преобразовывать серое в яркое и замечать то, что ускользает от других.

Обсуждение

Для формирования новых парадигм в образовании необходимы трендсеттеры, которые помогают создавать новые стандарты и структуры, отражающие современные потребности общества. Они могут влиять на политику и реформы в образовании, сотрудничая с органами власти и организациями, чтобы сделать

образовательный процесс более актуальным, стимулирующим критическое мышление и саморазвитие студентов.

Целью диссеминации позитивных образцов и результатов образовательной деятельности является расширение ассортимента инновационных продуктов и их активное внедрение, развитие партнерских связей в образовании, стимулирование и углубление инновационной деятельности, а также достижение высокого качества образования.

Для диссеминации инновационного педагогического опыта можно использовать следующие методы:

- издание специализированной литературы;
- создание лабораторий и банка инновационного педагогического опыта, проведение мастер–классов, семинаров и других педагогических мероприятий;
- публичные презентации деятельности лучших педагогов и создание их портфолио;
- оценка и поддержка участников диссеминации, а также наставничество;
- создание персональных страниц на образовательных Интернет-сайтах, размещение учебно-методических ресурсов в Интернет-проектах, организация блогов и сайтов педагогов;
- организация Интернет-форумов и других сетевых мероприятий;
- создание сети для распространения инновационного педагогического опыта, основанной на равноправии и многообразии связей между учреждениями.

Однако, на современном этапе развития образования существуют проблемы в диссеминации инновационного опыта, такие как недостаточная системность и динамичность работы, низкий уровень осведомленности педагогических кадров, недостаточная мотивация пользователей, формальный подход к организации процессов диссеминации, недостаточное использование мультимедиа и ИКТ-технологий, недостаточное информирование и продвижение продуктов, отсутствие совместной работы и экспертизы предлагаемого опыта [4].

Заключение

Для успешной диссеминации инновационного педагогического опыта необходимо формирование профессионального экспертного сообщества, которое будет выполнять функции локализации опыта, мультипликации опыта, координации взаимодействия, консультирования и обучения субъектов опыта, а также оценки качества результатов диссеминации.

Для создания эффективной экосистемы диссеминации необходимо разработать универсальные механизмы распространения опыта, модели диссеминации, систему для представления и обсуждения разработок, обеспечить внедрение новых идей и образовательных технологий, освоение современных ресурсов, мониторинг использования ресурсов и прозрачность в принятии управленческих решений.

В заключение, для успешной диссеминации инновационного педагогического опыта необходимо определить субъекты и объект.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Петрова, М. А. EdTech в математическом образовании: гиперперсонализация / М. А. Петрова // Актуальные вопросы образования. – 2022. – № 3. – С. 99–104. – EDN MOLQVX.
2. Петрова, М. А. Цифровые компетенции: цифровая дидактика / М. А. Петрова // Актуальные вопросы образования. – 2023. – № 3. – С. 116–123. – EDN JHIEXP.
3. Петрова, М. А. Формирование цифровой культуры педагога в процессе реализации математических дисциплин в вузе / М. А. Петрова // Актуальные вопросы образования. – 2021. – № 2. – С. 185–188. – EDN QPGGAD.
4. Шмигирилова, И. Б. Цифровые технологии в преподавании математики / И. Б. Шмигирилова, С. В. Колисниченко, О. В. Григоренко // Актуальные вопросы образования. – 2022. – № 3. – С. 153–160. – EDN SDDYIC.

© М. А. Петрова, 2024