

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.36.21.001

Реализация желаемого будущего: инновации в образовании

Акулли Мигена

Аспирант,
Российский университет дружбы народов,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;
e-mail: dr.migenaak@gmail.com

Аннотация

В эпоху, когда люди постоянно окружены технологиями на работе, в школах и повсюду, технологические инструменты и интеллектуальные устройства развиваются слишком быстро. Развитие технологических устройств, используемых каждый день, идет быстрее, чем достижения в образовательных исследованиях и педагогических подходах, которые включают образовательные технологии. В этом случае инновации в образовательной деятельности могут быть обеспечены за счет понимания преимуществ использования технологий в образовании. Это исследование направлено на то, чтобы показать, что к инновациям в образовании следует относиться осторожно. Для этого в данной статье рассматриваются предыдущие исследования, посвященные инновациям как необходимому условию для создания новой учебной среды, и пересматриваются стратегии для успешной адаптации технологий к образованию, тем самым создавая инновационные учебные среды. В заключение следует отметить, что инновации имеют жизненно важное значение для преобразования и реконструкции учебной среды, а также учебных программ, роли учителя и подготовки учителей.

Для цитирования в научных исследованиях

Акулли М. Реализация желаемого будущего: инновации в образовании // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 1А. С. 7-16. DOI: 10.34670/AR.2022.36.21.001

Ключевые слова

Инновации, образование, образовательные технологии, изменение в образовании, учебная программа.

Введение

В современном мире люди приобрели полноправное гражданство в обществе знаний. Исследователь Вугт [Воогт, 2010] предполагает, что причиной трансформации глобального общества в общество знаний являются ИКТ. Что странно в жизни в современном мире, так это то, что человек не может отрицать изменения в мире; он должен легко адаптироваться к изменяющейся среде и условиям, что является свойством технологических обществ. Этот факт вынуждает образовательные системы адаптировать всех людей к обществу знаний и экономике знаний.

Что касается сочетания общества знаний и глобальной экономики, инфраструктура современного общества основана на накоплении знаний. Образовательные системы, а именно учебные программы, должны быть переработаны таким образом, чтобы воспитывать критических и творческих мыслителей, которые будут сосредоточены на содействии обществу знаний. Создание знаний, решение проблем и инновации, умелое общение, сотрудничество, саморегулирование и использование технологий для обучения – вот сами результаты обучения 21 века, среди которых саморегулирование, которое ставит ученика в центр образовательные процессы будут ключевыми; как подчеркнули Ильхан и Каратас [Ильхан, Каратас, 2015] в том, что студенты принимают активное участие в процессе обучения, что открывает им путь к развитию знаний.

Инновации в образовании, как следует из названия, в отличие от традиционных образовательных учреждений, превратят учащихся из «потребителей знаний» в «производителей знаний», поместив их в центр инновационных образовательных систем. Таким образом, то, что сегодня приведет мировое общество в будущее, это знания и инновации. Это ложится тяжелым бременем на системы образования по воспитанию людей с высокими инновационными навыками и производственными знаниями.

Поскольку знание больше не является результатом научных исследований; скорее, это способ вырастить квалифицированных лиц, решающих проблемы, и людей, которые будут поддерживать свое обучение всю свою жизнь. Учитывая нынешнюю ситуацию в мире, а также глобальную экономику знаний сегодня, кратчайшие возможные пути интеграции образовательных систем в экономику знаний – это реконструкция концепции знаний, понимание того, что на самом деле означают инновации, и обогащение человеческого капитала за счет повышения уровня школьного образования. Blouin et al. [Блоуин и др., 2009] обращают внимание на тот факт, что студенты готовы к этой реконструкции, но преподаватели и институты могут быть не так готовы, и предполагают, что это преобразование требует крайней осторожности. Финдикоглу, Алчи и Каратас [Финдикоглу, Алчи, Каратас, 2015] выдвигают идею внедрения технологий в учебную среду и следят за технологическим прогрессом, что отдельные лица должны принимать активное участие во внедрении технологий, поскольку маловероятно включать каждую недавно выпущенную учебную технологию или ИКТ в учебные планы, которые вряд ли разрабатываются на ежегодной основе и в которые не очень традиционно вносить какие-либо изменения в течение года. Здесь Боккони, Кампилис и Пуни [Боккони, Кампилис, Пуни, 2012] связывают инновации и модернизацию образовательной деятельности с творческими и критически настроенными учениками, которые могут контролировать свое обучение и сами следить за своим прогрессом.

Салампасис [Салампасис, 2013] проводит четкое различие между инновациями и творчеством, утверждая, что инновации происходят в результате творческих процессов.

Творчество, технически, это форма производства знаний; или, другими словами, это произведенное знание. С другой стороны, инновации не обязательно означают внедрение передовых технологий. Потому что инновации и внедрение технологий иногда могут сбивать с толку, поскольку эти два термина иногда используются как синонимы. Кроме того, инновации чаще всего рассматриваются как «использование самой технологии». Пизану и Менапес устраняют путаницу, заявляя, что инновации в образовании необходимы для включения старых и новых технологий, а образовательная среда, которая уже существует, может быть адаптирована и обновлена с помощью технологий.

Цель исследования

В свете теоретической основы, представленной выше, это исследование ищет ответы на следующие вопросы:

1. В чем важность инноваций в образовательной среде?
2. Как обеспечить инновации в образовании?
3. Какова истинная природа взаимосвязи между технологиями и учебной программой?

1. Значение инноваций в образовании

С появлением новейших технологий стало тенденцией развешивать то, что может пригодиться на первый взгляд, среди множества гаджетов и инструментов. Как сказал Зеemann [Зеemann, 2006], инновации в образовании с точки зрения технологий означают не только творческий подход в разработке материалов или технологически усовершенствованного дизайна материалов, но и просто предмет обсуждения в теории или философии обучения; скорее, он действительно существует на практике и действительно влияет на результат обучения с нынешними ожидаемыми новаторскими качествами и навыками у людей со стороны работодателей.

Хотя прилагательное «неуловимый» является подходящим способом определения этих качеств и навыков, Аввисати, Якотен и Винсент-Ланкрен дают три категории этих навыков и квалификаций: технические навыки, навыки мышления и творчества, а также поведенческие и социальные навыки. которые в совокупности предоставляют человеку возможность вводить новшества, делая особый упор на то, что они могут быть изучены или усовершенствованы посредством обучения. Это возлагает на образование ответственность за обучение учащихся навыкам, которые им понадобятся в нынешней экономике. Новая экономика сегодня нуждается в новаторских и предприимчивых людях; но традиционная система образования не способна воспитать таких людей, но воспитывает людей, ориентированных на трудоустройство.

Можно сказать, что инновации – это концепция, которая в основном относится к будущим экономикам и обществам. В какой-то мере это уже происходит сегодня, когда многим многонациональным и корпоративным компаниям уже требуются вышеуказанные навыки и квалификация, и они движут инновационную экономику, тем самым побуждая систему образования и ее результаты стать более инновационными и движущими силами сегодняшнего дня. завтрашняя экономика и общество.

По мнению Турчани-Сабо [Турчани-Сабо, 2012], инновации должны поощряться отдельными людьми – потенциальной рабочей силой – в системе образования, чтобы они могли адаптироваться к меняющейся рабочей среде будущего.

Кроме того, Вагнер определяет семь навыков для карьеры, учебы и гражданства, которые включают критическое мышление и решение проблем, сотрудничество между сетями и

лидерство за счет влияния, гибкость и адаптируемость, инициативность и предприимчивость, эффективное устное и письменное общение, доступ и анализ информация, любопытство и воображение. Можно сказать, что они составляют основу готовности к инновациям. Более того, люди, обладающие этими навыками, станут главными работниками инновационной экономики.

Эти навыки являются составляющими черт людей, которые могут манипулировать своим окружением в обществе и экономике. В отличие от традиционных обществ и экономик, инновационная экономика потребует людей, которые могут выйти за рамки высшего образования. Например, помимо технических навыков, нужно будет всеми возможными способами манипулировать этими навыками для получения прибыли. Все эти теории и ожидания в отношении будущего существуют, но одно пока не изменилось – образование по-прежнему будет нести ответственность за все, что будет происходить в будущем, независимо от того, какие технологические достижения будут достигнуты к тому времени. Зальберг [Зальберг, 2006] предлагает другой взгляд на отношения между образованием и экономикой, объясняя природу идей, что человеческий капитал управляет экономикой, а образование не может ограничиваться только вопросом знания или незнания; это скорее манипулирование знаниями, чтобы они могли быть полезными, что в конечном итоге относится к инновациям и предпринимательским процессам, которые приведут к экономическому росту и социальным преобразованиям.

Приведенная выше литература ясно указывает на то, что инновации играют важную роль в системах образования сегодня, хотя определения того, как их начать и как управлять ими, не были даны полностью.

Роль использования технологий в образовании и то, как они соотносятся с содержанием, которое необходимо донести до учащихся, а также роль знаний, которые являются частью этого содержания, должны быть тщательно обработаны при разработке учебных программ и учебных сред и обработка результатов учебных процессов с точки зрения того, как оценить ценность рабочей силы, которая выйдет на рынок, и, соответственно, ее использования для экономики и услуг, которые они будут предлагать. Это возвращает характер этих отношений к целям образования, которые будут определять характер учебных процессов. Независимо от того, насколько трудно может быть признание того факта, что одной технологии недостаточно в образовании или что любой ученик, посещавший технологически усовершенствованный класс, был бы экспертом в этой теме или изучил бы что-либо, учебные условия того, что уже было представлением о технологиях рано или поздно окажется под вопросом. Здесь становится все более и более важным занять новаторскую позицию в области образования. В этом случае инновации – это не просто внедрение новейших технологий; его следует принять как процесс, при котором контент, который должен быть доведен до сведения учащихся, кодируется более привлекательным и значимым образом за счет использования технологий. Таким образом, обучение не должно ограничиваться только передачей студентам стандартного содержания, независимо от того, какие передовые технологические инструменты используются в процессе. Инновации следует принимать во внимание с точки зрения эффективного подхода к целям, содержанию знаний и результатам обучения.

2. Инновации в образовании

В свете литературы, представленной до сих пор, инновации в образовании можно примерно определить как способы разработки альтернативных способов обеспечения изменения поведения людей, если / когда это используется в настоящее время (теория обучения / задача обучения / метод обучения / подход к обучению, и т.д.) не работает эффективно. Кажется, что

на смену двум старым терминам преподавания и обучения пришли новые термины инноваций и саморегулирования. Логично думать, что в мире, где люди меняют мир и трансформируются глобальным миром, старые методики обучения, верования и способы больше не имеют практического применения в ближайшее время. Шавинина [Шавинина, 2013] определяет инновации в образовании как вмешательство в учебную деятельность учащихся с целью их воспитания как инновационных взрослых. С другой стороны, если слишком много внимания уделяется взаимосвязи между инновациями и учебными программами и учебными мероприятиями, взаимосвязь между инновациями и ИКТ нельзя недооценивать.

Кампилис, Боккони и Пуни классифицируют взаимосвязанный характер инноваций, технологий и учебных программ, заявляя, что роль ИКТ должна быть разрушительной, что должно привести к трансформации ролей учителей и учеников и инновациям в педагогическом аспекте, что в конечном итоге может быть обеспечено за счет преобразования ценностей, практики и инфраструктуры. Отчасти это может быть так; однако, сосредотачиваясь на конечной цели преподавания и обучения, инновациях, когда у ученика происходит изменение поведения, он в первую очередь получает то, ради чего пришел. Более того, инновационные стратегии служат альтернативой традиционным стратегиям, которые могут быть устаревшими или больше не привлекать внимание студентов. Шнекенберг предлагает дополнительную функцию ИКТ для реализации инновационных образовательных концепций в классах. Симплисио подчеркивает, что кардинальные изменения необходимы в трех элементах обучения, а именно в содержании, методе обучения и оценивании. Ключом к этим изменениям является трио: учитель, учебная программа и образовательная среда. Бернард [Бернард, 2011] упоминает о необходимости исследований, связанных с учебной программой и оценкой, которые приведут к инновационным методам обучения. Черна подчеркивает, что инновационная деятельность осуществляется в школах и классах, где талантливые и творческие руководители школ продвигают инновации в образовании. Шапиро, Хаар, Байер и Бекхольт предполагают, что нетрадиционная учебная среда может быть обеспечена с представлением проблемы из реальной жизни с введением проблемно-ориентированного обучения. Баккенес, Вермунт и Вуббелс придают большое значение учителям, поскольку именно они прокладывают путь инновациям в образовательной среде.

Предлагая улучшение программ подготовки учителей, Феррари, Качиа и Пуни признают, что технологии обладают способностью вызывать творческое обучение и новаторское обучение; но все же эта возможность будет минимальной, если учителя не будут принимать активного участия в нововведениях в образовании. Киркланд и Сатч [Киркланд, 2009] дополняют эту идею, заявляя, что убеждения и отношение учителей также будут иметь большое влияние на инновации в образовании. Хенце и Дриэль обращают внимание на внутренние процессы учителей в процессе образовательных инноваций.

Последний из трех элементов – это учебные планы. Качиа, Феррари, Ала-Мутка и Пуни выяснили, что в ходе проведенного ими исследования термин «творчество» присутствует в большинстве учебных программ во многих европейских странах. Напротив, термин «инновация» использовался не так часто.

Учебный план – это самое широкое понятие образовательных инноваций.

Опять же, в учебном аспекте образовательных инноваций понимание и опыт учителей определяют степень, в которой будет достигнута передача инновационного содержания учебной программы. На рисунке 1 показано, что наибольшая активность в отношении инноваций наблюдается среди троицы учителя, учебной программы и классной комнаты. Взаимодействие

учителя с учебной программой имеет большое значение, поскольку он может контролировать и отслеживать другие переменные в образовательной системе. Роджерс [Роджерс, 2003] полагает, что, если распространение инноваций не может быть обеспечено, любые попытки внедрения инноваций, скорее всего, потерпят неудачу, приводя несколько примеров инновационной деятельности, неспособной распространиться, потому что они не были приняты широкой общественностью, заявляя, что инновации являются трудны для восприятия публикой, несмотря на ее определенные вероятные преимущества.

По словам Ала-Мутки, Пуни и Редеккера, внедрение инновационных технологий в образовании в учебную среду по всей Европе и во всем мире не выявило признаков желаемых преобразований. Причина этого, с точки зрения Кристенсена, Джонсона и Хорна [Кристенсен, 2008], заключается в продолжении традиционного способа преподавания одного и того же содержания с использованием только компьютерных материалов.

В общем, использование ИКТ может помочь учителям только закодировать основное сообщение (цель и содержание) в нетрадиционной форме, предназначенной для учащихся с разными стилями обучения. Другими словами, учитывая нынешние традиционные образовательные системы, существует конкретное содержание, которое необходимо передать, и учителя обычно стремятся следовать этапам учебной программы, оставляя так называемую инновационную деятельность только технологическими средствами, а не традиционными. Использование только ИКТ не должно означать просто инновации или конечную цель в образовании. Они просто облегчают учебные процессы или упрощают организацию содержания, которое должно быть передано учащимся, что в конечном итоге экономит время и выделяет больше времени для других видов деятельности или исправлений / подкреплений. С другой стороны, инновации означают изменение способа обучения учащихся или преподавания учителей.

Инновация в основном означает предоставление альтернатив или новых способов уже существующим методам или подходам.

Когда потребность в изменениях или стремление к альтернативам требует внимания, можно сказать, что имеют место инновационные образовательные практики. Иными словами, инновации в образовании могут означать решение проблем, существующих на практике в настоящий момент. Чтобы вывести образование на инновационный уровень практики, учителя должны прекратить старые распорядки и изменить свои старые или традиционные убеждения в отношении нетрадиционных учеников, учебной среды и социальной жизни, которые существуют сегодня. Обнадеживающим способом инноваций в образовании может стать поиск учителей творческих и новаторских решений существующих проблем и проведение исследований в области обучения и образования.

Обсуждение и выводы

Инновации использовались как синонимы внедрения технологий в образовании. Сегодня это популярная горячая тема в науке, а также горячая тема исследований в области образования. В этом случае, поскольку сегодня тип общества – это общество знаний и экономика знаний, все основано на производстве знаний и управлении ими в глобальном масштабе. Это оказывает давление на образование, поскольку люди должны обладать навыками, чтобы конкурировать в эпоху знаний. Результаты системы образования должны быть нацелены на то, чтобы гарантировать, что результатами будут новые полученные знания.

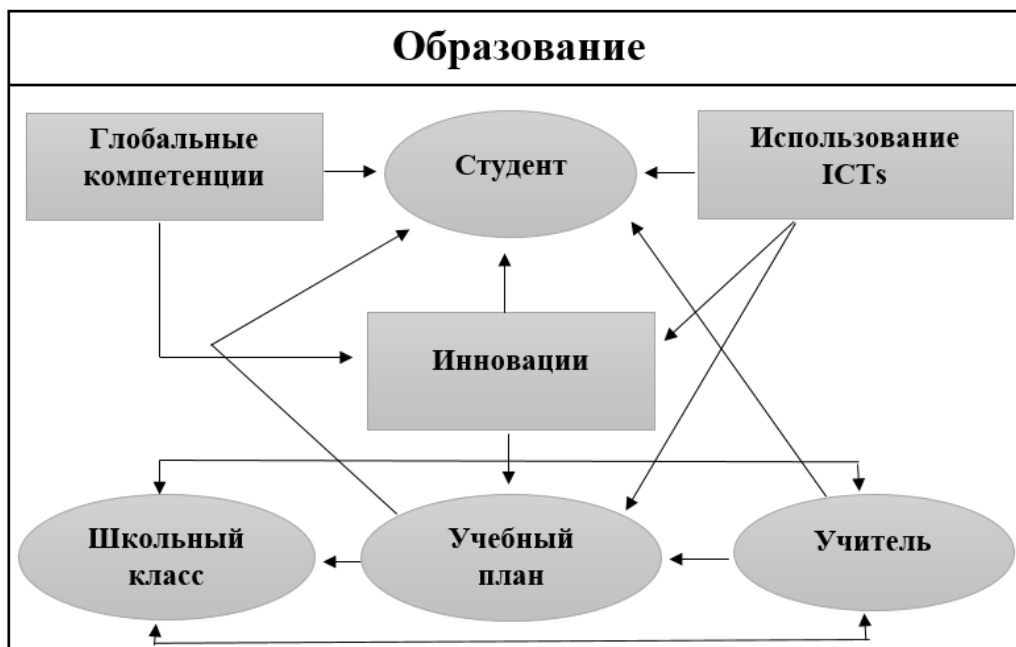


Рисунок 1 - Отношения трио класс-учебная программа-учитель в отношении переменных в системе образования

Бююксулу предсказывает, что с неизбежным ростом инноваций и науки в новом мировом порядке мировое общество превратится в предпринимательское общество, в котором инновационные идеи отдельных людей будут конкурировать и удовлетворять потребности инновационной экономики. Зальберг также утверждает, что знания и инновации – это элементы, которые превратят сегодняшнее общество в общество будущего. В этом отношении образование должно готовить людей к инновационной экономике, само образование должно трансформироваться, а инновационные практики должны поощряться.

Langworthy, Shear and Means [Лэнгуорти, 2010] предполагают, что правительства, системы и школы должны разработать методы для измерения того, в какой степени происходит инновационное образование и каковы его последствия для обучения и академической успеваемости учащихся, а также предполагают, что цели образовательного системы должны быть синхронизированы с потребностями экономики и общества 21 века.

Образовательные системы меняют людей и их общества, и наоборот, общества всегда трансформируются и вместе с собой трансформируют внутреннюю динамику страны, к которой они принадлежат. Вообще говоря, использование ИКТ – это только способ поддержать содержание учебной программы. Педагоги должны различать инновации и использование технологий в образовании, оба из которых связаны с разными концепциями.

Заключение

В заключение можно сказать, что использование технологий в образовании может быть частью использования инновационных практик и инноваций в образовании. Сами по себе инновации лучше подходят для практики, в которой уровни обучения, связанные с учебной программой, повышаются с помощью технологий или технологически усовершенствованных материалов, методов и оборудования. Другими словами, технологии облегчают передачу

содержания студентам.

Несмотря на долгую историю инноваций в экономике, обществе и науке, инновации в образовании все еще можно рассматривать как нечто новое и требующее дальнейшего изучения. Литература и исследования также предполагают, что существует очень тесная связь между инновациями в образовании и внедрением технологий в образование, и даже иногда эти термины взаимозаменяемы. Тем не менее, все же необходимо дать подробное и подробное описание обоих терминов, и то, как их включить в учебный план, учебные настройки и инструкции должны быть изображены с примерами. Необходимо прояснить, чем инновации и внедрение технологий отличаются друг от друга, и почему возникает необходимость в инновациях в образовании и внедрении технологий в образовательные учреждения.

Библиография

1. Бернард П. Построение оценки для творческого обучения // Международный справочник по творческому обучению. Routledge, 2011. P. 140-150.
2. Блоуин Р.А. и др. Роль инноваций в образовании // Американский журнал фармацевтического образования. 2009. Т. 73. № 8. С. 1-12.
3. Боккони С. Инновационное обучение: ключевые элементы для развития творческих классов в Европе, Испании. 2012.
4. Воогт Дж. Факторы учителя, связанные с инновационными целями учебной программы и педагогической практикой: различия между экстенсивными и неэкстенсивными ИКТ с использованием учителей естественных наук // Журнал компьютерного обучения. 2010. Т. 26. С. 453-464.
5. Зальберг П. Реформа образования для повышения экономической конкурентоспособности // Journal of Educational Change. 2006. Vol. 7. No. 4. P. 259-287.
6. Зеemann К.В. Подготовка учащихся к инновационной экономике: пришло время переосмыслить почти все, что касается технологического образования, дизайна и технологического образования // Международный журнал. 2006. Т. 11. № 2. С. 31-40.
7. Ильхан Д., Каратас Х. Анализ мотивационных убеждений и отношения студентов к изучению английского языка // Международный журнал исследователей в области образования. 2015. Т. 6. № 2.
8. Киркланд К. Преодоление барьеров на пути образовательных инноваций. Бристоль, 2009.
9. Кристенсен К.М. Как подрывные инновации изменят способ познания мира. Нью-Йорк, 2008.
10. Лэнгуорти М. Средство. Третий рычаг: инновационные исследования в области преподавания и обучения для поддержки изменений в системе образования на системном уровне. 2010.
11. Роджерс Э.М. Распространение инноваций. Нью-Йорк, 2003.
12. Салампасис Д.Г. Повышение творчества и инноваций, включая предпринимательство на всех уровнях образования и обучения. Брюссель, 2013.
13. Турчани-Сабо М. Стремление к устойчивым инновациям в педагогическом образовании – от теории к практике // Информатика в образовании. 2012. Т. 11. № 1. С. 115-130.
14. Финдикоглу Ф. Взаимосвязь между отношением учителей до начала работы к технологиям и достижениями в материальном дизайне // Антрополог. 2015. Т. 20. № 3. С. 744-753.
15. Шавина Л. Как развивать инноваторов? // Gifted Education International. 2013. V. 29. P. 54-68.

Realization of a desired future: innovation in education

Migena Akulli

Postgraduate,
Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: dr.migenaak@gmail.com

Migena Akulli

Abstract

In an era where people are constantly surrounded by technology at work, in schools and elsewhere, technology tools and smart devices are evolving too quickly. The development of technological devices used every day is moving faster than advances in educational research and pedagogical approaches that include educational technology. In this case, innovation in educational activities can be ensured by understanding the benefits of using technology in education. This study aims to show that innovation in education should be treated with caution. To this end, this article reviews previous research on innovation as a prerequisite for creating a new learning environment, and revises strategies for successfully adapting technology to education, thereby creating innovative learning environments. In conclusion, it should be noted that innovation is vital for transforming and redeveloping the learning environment, as well as curricula, the role of the teacher and teacher training. Despite a long history of innovation in the economy, society and science, innovation in education can still be seen as something new and requiring further study. It is still necessary to give a detailed and detailed description of both terms, and how to include them in the curriculum, training settings and instructions should be depicted with examples. It is necessary to clarify how innovation and technology implementation differ from each other, and why there is a need for innovation in education and the implementation of technology in educational institutions.

For citation

Akulli M. (2022) Realizatsiya zhelaemogo budushchego: innovatsii v obrazovanii [Realization of a desired future: innovation in education]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (1A), pp. 7-16. DOI: 10.34670/AR.2022.36.21.001

Keywords

Innovation, education, educational technology, change in education, curriculum.

References

1. Bernard P. (2011) Building an Assessment for Creative Learning. In: *International Handbook of Creative Learning*. Routledge, 2011.
2. Blouin R.A. et al. (2009) The role of innovation in education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73, 8, pp. 1-12.
3. Bocconi C. (2012) *Innovative learning: key elements for the development of creative classes in Europe, Spain*.
4. Christensen K.M. (2008) *How disruptive innovation will change the way we know the world*. New York.
5. Findikoglu F. (2015) Relationship between the attitude of teachers before the start of work to technology and achievements in material design. *Anthropologist*, 20, 3, pp. 744-753.
6. Ilhan D., Karatas H. (2015) Analysis of motivational beliefs and attitudes of students towards learning English. *International Journal of Educational Researchers*, 6, 2.
7. Kirkland K. (2009) *Overcoming barriers to educational innovation*. Bristol.
8. Langworthy M. (2010) *Means. The third lever: innovative research in teaching and learning to support changes in the education system at the system level*.
9. Rogers E.M. (2003) *Diffusion of innovations*. New York.
10. Salampasis D.G. (2013) *Increasing creativity and innovation, including entrepreneurship at all levels of education and training*. Brussels.
11. Shavinina L. (2013) How to develop innovators? *Gifted Education International*, 29, pp. 54-68.
12. Turchani-Szabo M. (2012) Striving for sustainable innovation in teacher education – from theory to practice. *Informatics in education*, 11, 1, pp. 115-130.

13. Voogt J. (2010) Teacher factors associated with innovative curriculum goals and teaching practice: Differences between extensive and non-extensive ICTs using science teachers. *Journal of Computer Learning*, 26, pp. 453-464.
14. Zalberg P. (2006) Education reform to improve economic competitiveness. *Journal of Educational Change*, 7, 4, pp. 259-287.
15. Zeemann K.V. (2006) Preparing students for an innovative economy: it's time to rethink almost everything about technology education, design and technology education. *International Journal*, 11, 2, pp. 31-40.