

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ

Екатерина Александровна Погребинская¹, Валентина Николаевна Сидоренко²

¹⁻² ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» (МГПУ)
129226, г. Москва, 2-ой Сельскохозяйственный проезд, д. 4, корп. 1

¹ Доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики и менеджмента
E-mail: pogrr@yandex.ru

² Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры дошкольного образования
E-mail: 080507.111v@gmail.com

Поступила в редакцию: 28.10.2015 Одобрена: 28.11.2015

Аннотация. Статья раскрывает возможности реализации инновационного потенциала всех участников такой новой формы и организационной структуры образовательной организации как кластер. Целью данной публикации является анализ содержательной и практической сторон образовательного кластера, а задачи связаны с конкретизацией понятия образовательного кластера, раскрытием наиболее характерных черт и значимых элементов, изучением лучших практик строительства образовательных кластеров. Эмпирический анализ и экспертные оценки позволили сделать вывод об устойчивости кластера как формы развития комплексов образовательных организаций и «средовых» организаций, создающих условия для реализации инновационных образовательных услуг. Именно кластер позволяет воспользоваться инновационной (сетевой) формой взаимодействия ДОО, государственных и негосударственных общеобразовательных организаций, организаций досуга, культуры, спорта Москвы, регионов страны, России в целом.

Ключевые слова: образовательный кластер, учебно-научный образовательный комплекс, стейкхолдеры образовательного процесса, новое качество образовательных услуг.

Для ссылки: Погребинская Е. А., Сидоренко В. Н. Проблемы и перспективы инновационного развития образовательных кластеров // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 4. С. 330–335. DOI:10.18184/2079-4665.2015.6.4.330.335

Современная образовательная организация может быть представлена в виде образовательного кластера – ядра, объединяющего образовательные компоненты различной формы и профиля: от дошкольное образовательной организации и школы, до дворцов и студий искусств и музеев [1, С. 6]. В их создании может быть задействован опыт инновационных и технологических кластеров: возможности и ограничения, сетевые формы [2]. Возможно применение отдельных элементов инновационных технологических кластеров для организации системы пожизненного образования. Концепция социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, Национальная образовательная стратегия-инициатива «Наша новая школа» предполагают качественные изменения в содержании образования, экономике образования, управлении системой образования. Наиболее эффективными условиями решения этих задач являются отработка новых моделей содержания образования, организационно-правовых форм образовательных институтов, экономических условий деятельности, новых моделей управления образованием, а также сетевые взаимодействия различных социальных институтов.

В современной экономике кластеры как «системы взаимосвязей форм и организаций, значимость которых как целого превышает простую сумму составных частей» [3] исследовал Майкл Портер, профессор Гарвардского университета, согласно определению которого: кластер – это группа соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга. Вообще, кластер (англ. cluster – скопление) – объединение нескольких однородных элементов, которое может рассматриваться как самостоятельная единица, обладающая определенными свойствами [4, С. 32]. Инновационный (высокотехнологичный) кластер – кластер, в состав которого входят центры генерации и передачи научных знаний, выпускающий наукоемкую продукцию на базе передовых технологий.

На сегодняшний день представлены несколько трактовок кластера в системе образования. Вот некоторые из определений:

- образовательный кластер – «соединение работодателя и образовательных учреждений при

помощи комплекса сквозных программ» (официальный сервер Республики Татарстан).

- школьный кластер: «В каждом кластере опорные школы имеют педагогических партнеров – это школы-спутники..., дошкольные учреждения..., это и социальные партнеры – вузы, библиотеки, музеи, СМИ...» (Бином. Лаборатория знаний).

Возможно представить обобщающее определение: образовательный кластер - система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке «образование-развитие-наука-технологии-бизнес», основанная на сочетании горизонтальных и вертикальных связей внутри цепочки.

Специфические черты кластеров: единые динамичные структуры; устойчивое ядро распространения новых знаний, технологий, продукции; инновационные центры; междисциплинарность; высокая степень информатизации; отсутствие четких границ.

До сих пор в образовательном кластере из всех учреждений образования приоритет отдается вузам, так как в начале XXI в. произошло усиление роли университетов как значимых субъектов развития в формировании гуманитарного потенциала региона, складывается система интегрирующих функций университета в целостной национально-региональной образовательной системе, что отражено в таких документах Болонского процесса, как Сорбонская (1998) и Болонская (1999) декларации. Авторы концепций информационного общества (Р. Барнет, Д. Белл, З., Дж. Гэлбрейт, М. Кагель, Д. Рисман, А. Тоффлер,) обоснованно полагают, что высшее образование превратится в определяющий гуманитарно-социальный институт, поэтому лидировать будет та нация, которая создаст наиболее эффективную систему непрерывного образования – «образования в течение всей жизни» (lifelong education).

Ключевыми трендами развития образовательных услуг на рынке являются:

- интернационализация высшего образования;
- интегрирование в единый образовательный стандарт (в европейский стандарт образовательной системы – для стран Европы и России);
- развитие кросс-культурных связей и коммуникации на различных уровнях: между отдельными образовательными учреждениями, в региональном аспекте, а также на международном уровне;
- появление новых форм и форматов образования как ответ современным тенденциям развития общества: потребность в новых специальностях, появление большего количества междисциплинарных связей [5, С. 4–7];

- влияние механизмов глобализации на формирование современного образовательного стандарта;
- связанное с этим увеличение потребности рынка и общества в актуальных специальностях (экомаркетинг, медиаобразование, кросс-культурный менеджмент и др.), умения и навыках.

Анализ теории и практики образования позволяет сделать вывод, что современные тенденции развития образовательных учреждений актуализировали новые педагогические задачи, решение которых возможно в рамках построения системы непрерывного образования. Наполнение модели должно происходить через социальное партнерство, которое в условиях образовательного кластера будет эффективным, если:

- все уровни образования одной отрасли находятся в преемственном соподчинении на основе сквозных образовательных программ;
- образовательные программы создаются с учетом требований профессиональных стандартов, разработанных представителями отрасли;
- коллективы учебного заведения (учебных заведений) и предприятий взаимодействуют на основе принципа корпоративности.

Переходной (стартовой) моделью образовательного кластера является УНИК (учебно-научный инновационный комплекс). Основными целями УНИКов являются: построение целостной системы многоуровневой подготовки специалистов для на основе интеграции образовательных организаций и предприятий-работодателей, обеспечивающей повышение качества, сокращение сроков подготовки специалистов и закрепление выпускников на предприятиях; интенсификация и стимулирование совместных проблемно-ориентированных фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований; создание гибкой системы повышения квалификации с учетом текущих и прогнозных требований экономики и общества. Работа комплекса строится на основе двусторонних договоров о партнерстве между членами УНИК, предусматривающих проведение работ в области профессионального образования, повышения квалификации и переподготовки кадров, организации совместных научных исследований. В последнее время все чаще ставится задача интеграции в УНИК школ и дошкольных организаций.

Проблемы школьного образования в России лучше всего характеризуют результаты двух международных сравнительных исследований качества образования – PIRLS и PISA. В PIRLS наши десятилетние дети стабильно лидируют, несмотря на недостатки дошкольного и начального общего образования. А в PISA наши школьники пятнадцати лет

– на заключительных позициях рейтинга, и одна из причин в том, что в нашей стране нет феномена участия университетов в развитии школьного образования, – есть лишь примеры эпизодического сотрудничества, да и вузы идут на это исключительно в погоне за абитуриентами. Школы находятся в ведении регионов, вузы – федеральные, и они очень далеки друг от друга. С начала XXI века проектирование различных моделей системы школьного образования становится все более востребованным современным социумом. В современном мире практически невозможно найти готовые рецепты, использование которых позволит школе наладить собственную эффективную систему взаимодействия с учеником, учителем, семьей и обществом в целом [6, С. 43–51].

Поэтому построение образовательного кластера связано с необходимостью объединить в рамках одной (территориальной, функциональной) зоны проекты в конкретной образовательной области, фундаментальные разработки и современные системы проектирования новых технологий, методик, интеллектуальных продуктов и подготовку производства этих продуктов. Для работодателя-заказчика образовательных услуг образовательный кластер является фабрикой комплексного практико-ориентированного знания, позволяющего определить зоны приоритетных инвестиционных вложений.

Лучшие практики доказывают состоятельность идеи образовательного кластера. Удачный пример создания образовательного кластера-университетский кластер НИУ ВШЭ. Университетский кластер создан для всестороннего использования потенциала НИУ ВШЭ в целях обеспечения инновационного развития системы общего образования города Москвы. Цель формирования УК НИУ ВШЭ – предоставление возможностей качественного обучения в различных предметных, научных и технологических областях в различных районах города, а также непрерывное профессиональное развитие управленческих и педагогических кадров государственных общеобразовательных учреждений города Москва.

Решается и задача создания инновационной (сетевой) формы взаимодействия государственных общеобразовательных организаций Москвы и НИУ ВШЭ (в формате Университетско-школьного кластера) для повышения качества общего образования посредством совершенствования профессиональных компетенций учителей и администраторов образования, а также предметных компетенций учащихся при интеллектуальном, профессиональном и организационном сопровождении НИУ ВШЭ.

Ключевая идея УШК НИУ ВШЭ – это единство: и поля образовательных ценностей, разделяемых

всеми участниками Кластера; и информационного поля; и образовательных программ; и систем оценивания; и образовательных технологий; и подходов к организации внеурочной деятельности; и системы профессионального роста педагогов. Практическая значимость результатов взаимодействия в кластере определяется выгодами для всех участников кластеров, включая местные власти.

Важно помнить, что среди приоритетов развития образования выделяются развитие инновационной инфраструктуры, разработка и дальнейшая реализация кластерной политики, поддержка реализации инновационных проектов. Хорошими примерами платформы кластера являются организации дополнительного образования. Сегодня Дом детского творчества или Культурно-образовательный Центр – это единая образовательная система, работающая в рамках постоянного эксперимента по организации досуговой и образовательной деятельности детей дошкольного и школьного возраста, несовершеннолетних и молодежи, населения муниципального округа через разнообразные программы, различные формы культурологической деятельности.

Клубная деятельность – одна из наиболее привлекательных форм для современных детей, молодежи и взрослого населения [1]. Работа клубов взаимосвязана между собой и является одной из линий создания социокультурной среды. Результатом опытно-экспериментальной работы в целом, а также тесного взаимодействия клубов с различными социальными партнерами стала идея объединения всех ресурсов (материальных, человеческих, информационных, экономических и т.д.) в единый образовательный кластер. Таким образом, образовательный кластер может быть гибкой сетевой структурой, включающей группы взаимосвязанных объектов (образовательные учреждения, общественные и политические организации, научные школы, вузы, исследовательские организации, бизнес-структуры и т.д.), объединенные вокруг ядра инновационной образовательной деятельности (образовательной организации) для решения определенных задач и достижения конкретного результата (продукта).

Маршрут взаимодействия внутри образовательного кластера – это схема построения взаимовыгодных отношений между отдельными элементами кластера в рамках конкретного проекта и в заданный период времени, а также выстраивания уникальных образовательных трендов. Элементы образовательного кластера – организация в целом (вуз, бизнес-структура, образовательное учреждение и т.д.) или отдельные его структуры, сочетание структур, которые принимают участие в решении поставленной задачи. Состав участ-

ников образовательного кластера (его элементы) может меняться, дополняться в зависимости от обстоятельств [6, С. 43–51].

Перспективы разработки образовательных кластеров весьма многообещающие, но на данном этапе эта область еще слабо изучена. Есть исследования на основе системы образования Татарстана, работы о подходах к понятию и структуре создания кластера на основе образовательного учреждения, публикации о механизмах социального партнерства в системе кластера и ряд других работ. Обобщенный региональный опыт построения образовательных кластеров можно представить следующим образом:

География кластеров	Название (область применения) кластера
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина (2007 год)	Центр инновационно-образовательного регионального кластера
Лицей № 590 Санкт-Петербурга (2009 год)	Внутришкольный кластер первого и второго порядка
г. Красноярск – семь районов города	Сетевой инновационный образовательный кластер лидерских образовательных учреждений
Татарстан (2009 год)	Проект развития образовательных кластеров в республике Татарстан

Необходимые ресурсы для создания образовательного кластера позволяют реализовывать разнообразные образовательные модели. Кадровые ресурсы: руководители образовательных учреждений, заинтересованные в эффективном сотрудничестве с различными организациями; творческие педагоги, готовые организовать работу школьных клубов или других объединений взрослых и детей. Информационные ресурсы: информационный банк данных обо всех и для всех участников образовательного кластера; поддержка активного взаимодействия с внешними информационными каналами, выполняющими функцию распространения; включенность информационных потоков всех субъектов и организаций, включенных в образовательный кластер в общую информационную среду района и города. Организационные условия: определение, создание сетевой структуры, которая включает представителей власти, бизнес-сообщества, организации и т.д., сплоченных вокруг ядра инновационной педагогической деятельности; разработка нормативных документов, регламентирующих деятельность клубов и взаимодействие всех элементов в рамках образовательного кластера; регулярное проведение маркетингового исследования о возможных направлениях развития образовательного кластера. Материально-технические условия: каждое

образовательное учреждение имеет возможность использовать имеющуюся материально-техническую базу для реализации конкретного проекта, направления деятельности в рамках образовательного кластера; возможно использование материально-технических ресурсов всех партнеров.

Организация, которая представляет основной управленческий ресурс, становится ядром кластера и устанавливает систему взаимоотношений между его элементами.

Совокупность элементов:

1. Организационно-территориальная структура (кластерная плоскость) – различные среды, их объединения.
2. Ресурсная структура – это кластерная вертикаль: объединение ресурсов (кадровых, финансовых, материальных, информационных, образовательных и т.д.) в зависимости от задачи.
3. Функциональная структура – пересечение кластерной плоскости и кластерной вертикали: функция – инновационное решение задачи.

В итоге образовательный кластер можно представить в виде кластерных плоскостей, полей, или сред.

Первая кластерная плоскость – среда образовательного учреждения (основное образование, дополнительное образование, служба сопровождения, музеи, парки, базовые предприятия-партнеры). Вторая кластерная плоскость – поле объединений дополнительного образования, школьные кружки и клубы. Наконец, третья кластерная плоскость состоит из четырех сред:

- 1) социальной (представители власти, общественные и политические организации, система социальных учреждений, население региона, институт семьи);
- 2) научной (научные школы, вузы, исследовательские организации, консультационные центры);
- 3) экономической (система экономических хозяйствующих субъектов (производственные предприятия, предприятия торговли, сферы услуг), ресурсный потенциал);
- 4) культурной (организации культуры, организации дополнительного образования).

Каждая среда включает в себя представителей различных организаций (социальных партнеров).

В зависимости от поставленных задач количество кластерных плоскостей и сочетание элементов в них могут быть различны.

В зависимости от количества кластерных плоскостей и элементов различных сред может быть абсолютно разное количество маршрутов. Определяющим в их формировании будет являться цель и результат такого объединения. Ядром данного кластера является ученик, его интересы, потребности, возможности. Именно такая, «антропоцентричная» модель, в которой учащийся – это центр приложения всех усилий, но, в то же время, генератор идей и инноваций, позволяет по достоинству оценить и место дошкольных образовательных организаций в кластере. В кластере становится более реальным достичь следующих результатов дошкольного воспитания и образования: мониторинг и диагностика динамики индивидуального развития детей, соответствие уровня развития детей возрастным ориентирам по данным диагностики дошкольной образовательной организации, применение системы стандартизированной диагностики, отражающей соответствие уровня развития ребенка возрастным ориентирам, активизация развития детей (изменение соотношения детей, соответствующих и не соответствующих по показателям своего развития возрастным ориентирам), развитие психолого-педагогического сопровождения детей с особой исходной ситуацией развития, улучшение динамики показателей здоровья детей, наконец, удовлетворенность родителей качеством предоставляемого образования.

Уже на уровне дошкольной организации складывается понимание, что без совместной работы с семьей невозможно воспитать личность, имеющую свою позицию, умеющую выбирать приоритеты, определять значимость своих поступков, находить собственный смысл в жизни. Семья – это первая общественная ступень в жизни человека. Она с раннего детства направляет сознание, волю, чувства ребенка. Под руководством родителей дети приобретают свой первый жизненный опыт, умения и навыки жизни в обществе. Задача образовательного кластера – сделать семью фундаментом коммуникативной среды кластера, в том числе путем следующих шагов [7, С. 4–18]:

- сделать родителей союзниками, партнерами в воспитании и развитии личности каждого ребенка;
- оказать помощь семье в воспитании ребенка;
- организовать совместную работу педагогического коллектива и родителей по всем аспектам развития.

Партнёрство в воспитании ребёнка, основанное на взаимном уважении, равенство сторон, доброжелательность и заинтересованность в успешном осуществлении сотрудничества, работа в инте-

ресах ребенка с взаимной ответственностью за результаты образования и развития дают родителям возможность быть активными участниками воспитательно-образовательного процесса, не терять интерес к воспитанию своего ребёнка, расширять и пополнять знания о нём.

Рассмотренные аспекты формирования и развития образовательных кластеров позволяют сформулировать некоторые выводы-целевые установки развития:

1. Концентрация высококачественных ресурсов различных видов способна дать синергетический эффект [8, С. 45]. Это может быть, как естественная самомотивация развития образовательного комплекса, так и общественный резонанс. Для всей экономики государства организации, объединяясь в более упорядоченную систему (кластер), являются точкой роста, к которой начинают присоединяться другие организации.
2. Ключевым моментом образования кластера является рыночный механизм «выгодности» более тесного взаимодействия организаций, расположенных на одной территории. Концентрирование конкурентоспособных организаций и учреждений по территориальному принципу обусловлено образованием положительных обратных связей, когда одна или несколько наиболее перспективных структур распространяют свое положительное влияние на ближнее окружение. В образовательной сфере эти механизмы дополняют поистине грандиозные возможности человеческого потенциала.
3. В основе процесса образования кластера лежит обмен информацией по вопросам потребностей, техники и технологий между партнерами. Происходит свободный обмен информацией и быстрое распространение новшеств по различным каналам для всех участников кластера. В образовательном кластере информационно-коммуникационная среда не только поддерживает сложившиеся, но и генерирует новые технологии и партнерства.
4. Важными факторами, обуславливающими развитие кластера, являются его диверсифицированность и инновационность, основанные на связях кластера с научно-исследовательскими организациями. Эта содержательная компонента заслуживает дополнительного внимания и усилий со стороны не только образовательных организаций, но и научного сообщества.
5. Принципиальное значение имеет способность объединений партнеров различных отраслей (внутри кластера) эффективно использовать внутренние ресурсы и мотивировать к всестороннему развитию [9, Ст. 77].

6. Кластер играет позитивную роль в привлечении инвестиций в образовательную систему.
 7. Применение кластерной политики в образовании – одно из направлений инновационного развития как образовательной системы в начале, так и в дальнейшем пути развития образовательных технологий и национальной экономики.
- Список литературы**
1. Образовательный кластер как форма организации клубной работы в школе / под ред. Л.А. Флоренковой, Т.В. Щербовой: учебно-методическое пособие. СПб., 2010.
 2. Проект развития образовательных кластеров в республике Татарстан: Официальный портал Правительства Республики Татарстан. www.mert.tatar.ru
 3. Портер М., Кетелс К. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики, доклад. http://xrumer.csr.ru/news/original_1324.stm
 4. Портер М. Конкуренция / М. Портер. СПб.; М.; Киев: Вильямс, 2002.
 5. Японский О.Е. Образовательный кластер как форма социального партнерства техникума и предприятий газовой отрасли: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2008.
 6. Корчагина Е.А. Социальное партнерство как механизм управления образовательным кластером // Инновации в образовании. 2007. № 6. С. 43–51.
 7. Урбанская О.Н. Работа с родителями младших школьников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2006. С. 4–18.
 8. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М.: Просвещение, 2010. С. 45.
 9. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) / Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70291362/#ixzz3sG1huTp1>. Обращение 22.11.2015.
 10. Дудин М.Н., Лясников Н.В. Экономическая безопасность России и инновационные технологии трансформации в сфере образования // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 42 (279). С. 23–35.
 11. Дудин М.Н., Евдокимова С.Ш., Лясников Н.В. Устойчивое социально-экономическое развитие как основа геополитической стабильности национальной экономики // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 3(19). С. 80–84.
 12. Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Kuznecov A.V., Fedorova I.Ju. Innovative transformation and transformational potential of socio-economic systems // Middle East Journal of Scientific Research. 2013. Vol. 17, № 10. P. 1434–1437.

M.I.R. (Modernization. Innovation. Research)

ISSN 2411-796X (Online)

ISSN 2079-4665 (Print)

INNOVATION

PROBLEMS AND PROSPECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL CLUSTERS

Ekaterina Pogrebinskaya, Valentina Sidorenko

Abstract

Article shows possibilities of realization of innovative potential of all participants of such new form and organizational structure in education as a cluster. The purpose of this publication is the analysis of the entity and practical parties of an educational cluster. Separate purposes are connected with a specification of concept of an educational cluster, disclosure of the most characteristics and significant elements, issuing of the best the practician of creation of educational clusters. The empirical analysis and expert estimates allowed to draw a conclusion on stability of a cluster as forms of development of educational complexes and «environmental» organizations, which creates conditions for realization of innovative educational services. The cluster helps to involve an innovative (network) form of interaction of preschool educational organizations, the state and non-state general education organizations, organizations of leisure, culture, sport of Moscow, of regions of the country and of Russia in general.

Keywords: educational cluster, educational and scientific educational complex, stakeholders of educational process, new quality of educational services.

Correspondence: Pogrebinskaya Ekaterina A., Sidorenko Valentina N., Moscow City Teacher Training University (4, 2-nd Selskohozoyastvenny street, Moscow, 129226), Russian Federation, pogrr@yandex.ru, 080507.111v@gmail.com

Reference: Pogrebinskaya E. A., Sidorenko V. N. Problems and prospects of innovative development of educational clusters. M.I.R. (Modernization. Innovation. Research), 2015, vol. 6, no. 4, pp. 330–335. DOI: 10.18184/2079-4665.2015.6.4.330.335