



ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНТЕРАКТИВНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР И МОДЕЛИ КЛАСТЕРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Жумаева Дилафруз Абдужалиловна

Ташкентский государственный педагогический университет имени
Низами Факультет педагогики и психологии, менеджмент 2-курс,

mittijasmin@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6027067>

ИСТОРИЯ СТАТЬИ

Принято: 15-декабрь 2021
Утверждено: 15-январь 2022
Опубликовано: 5-февраль 2022

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Интегрированный
регион, сетевой регион,
кластерный
подход, сетевое
взаимодействие
образовательный
инновационный кластер
общеобразовательных
учреждений, кластерная
политика, инновация.

АННОТАЦИЯ

Раскрывается сущность кластерной политики в развитии региональной системы и целью статьи является рассмотрение педагогического значения термина «образовательный кластер», Термин «инновационный образовательный кластер» отличается в смысловом отношении от слов «ряд, группа, объединение, серия, сектор». При этом рассматриваются актуальные вопросы сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений. Проанализированы подходы, принципы, а также факторы, обеспечивающие формирование отраслевых образовательных кластеров.

Новые образовательные стандарты отражают требования рынка, и поэтому несколько изменилась роль работодателя. Эта роль стала ведущей как при разработке учебных планов в части профессиональных модулей с набором дисциплин, отвечающих требованиям работодателя, так и в отношении расширения рамок профессиональных компетенций, которыми должен обладать будущий специалист. Актуальность сетевого взаимодействия в сфере образования сегодня заключается в том, что оно предоставляет технологии, позволяющие динамично развиваться образовательным учреждениям. При сетевом взаимодействии происходит не просто сотрудничество, обмен

различными материалами и инновационными разработками, а идет процесс работы образовательных учреждений над совместными проектами, разработка и реализация совместных программ, взаимообогащение накопленным методическим и иным опытом, обсуждение и совместное решение насущных проблем современного российского образования и многое другое. Управляющие усилия государства всегда конкретны, имеют определенную направленность, решают актуальные задачи развития территории, осуществляются посредством допустимого в условиях рыночной экономики набора инструментов кластеризации. Поэтому с



одной стороны, важна четкая идентификация кластера, как объекта кластерной теории, а с другой стороны, как предмета государственного управления. В образовательном процессе всегда есть некоторое волшебство, испытание случая, отсутствие твердых правил, присутствие догадок и находок. Поэтому главным для нас является приобщение будущего специалиста к активному участию в образовательном процессе с учетом собственных интересов и пристрастий, которые называются вдохновением, научным открытием. В наши дни использование кластеров для повышения эффективности свободных экономических зон в Узбекистане стало очень актуальной темой. Актуальность создания Интерактивное педагогического образовательного кластера связана с обеспечением эффективной интеграции институтов образования в единую систему, позволяющую обеспечить высокую инновационную активность участников кластерного взаимодействия. Готовым продуктом деятельности педагогического образовательного кластера, по нашему мнению, будут являться инновационные технологии, внедряемые в среду образовательных организаций посредством кластерной интеграции, основанной на развитии формальных и неформальных связей между участниками взаимодействия. К сожалению, последних лет в системе среднего и высшего профессионального образования сегодня немало проблем, в их числе ухудшение (старение, износ)

материально-технической базы учебных заведений, ее несоответствие современным требованиям образовательного процесса; снижение образовательного уровня абитуриентов; неподготовленность поступающих к обучению; падение производства и ухудшение социально-экономического положения региона, что сказывается на отношении молодежи к профессиям и трудоустройстве выпускников учебных заведений; «вымывание» основных профессий и специальностей, возрастание доли подготовки по малозатратным специальностям других профилей – юристов, бухгалтеров, страховщиков, которых готовят в количестве, намного превышающем потребности; осложнение взаимоотношений учреждений образования с предприятиями в вопросах организации обучения, трудоустройства выпускников. Главная причина – образование и производство существуют сами по себе, нет прогнозирования потребности в кадрах. Решением данной проблемы, на наш взгляд, являются создание и развитие кластеров, способствующих интеграции образовательных учреждений и предприятий. Понятие «кластер» в настоящее время является одним из наиболее популярных. Тем не менее анализ специальной литературы показал, что единого подхода к этому понятию нет.

[2]. С позиции системного подхода кластер – это совокупность субъектов хозяйственной деятельности взаимосвязанных различных отраслей, объединенных в единую



организационную структуру, элементы которой находятся во взаимосвязи и взаимозависимости, совместно функционируют с определенной целью [3]. М. Портер показал, что конкурентоспособность компании во многом определяется конкурентоспособностью ее экономического окружения, которая, в свою очередь, зависит от базовых условий (общего ресурса) и конкуренции внутри кластера. Применительно к образованию понятие *кластер* используется уже в течение двух десятилетий.

Применительно к образованию понятие *кластер* используется уже в течение двух десятилетий. В работе М. Портера дан анализ образовательного кластера Массачусетса, лидерами которого являются Массачусетский и Гарвардский университеты, подробно описана его роль в образовательной сфере в стране в сравнении с другими штатами (прежде всего, с Калифорнией) и другими

Кластер образовательной организации и предприятия — один из способов решения вышеуказанных проблем. Интеграция экономических субъектов — работодателя и образовательной организации — в части освоения профессии будущим молодым специалистом всегда являлась приоритетной в системе образования. Но особенно пристальное внимание к взаимодействию и развитию связей между работодателем и образовательной организацией обозначилось в последнее время [1]. Подготовка квалифицированных

специалистов нового уровня осуществима лишь при интеграции образования и производства. К этому имеются очевидные предпосылки, среди которых в качестве первостепенных называют следующие: – отсутствие точных и однозначных сведений по количеству и структуре требуемых на производстве кадров; – несоответствие подготовки выпускников образовательных организаций потребностям производства; – отсутствие у студентов логической связи образования и последующей работы по специальности («лишь бы получить диплом»); – ситуация, когда образование не успевает «угнаться» за быстро развивающимися технологиями; Инновационное развитие профессионального образования – устаревающая исследовательская база учебных заведений [2]. Американская теория кластеров и кластерной политики в наибольшей степени ориентирована на практику. Британский подход к конкурентоспособности уделяет больше внимания развитию цепочек добавленной стоимости и локальных кластеров между развитыми и развивающимися странами.

Важную роль в функционировании и развитии педагогического образовательного кластера играют:

сокращение времени установления устойчивых взаимосвязей между участниками кластера и выявления их специфических потребностей;

деятельность Координационного совета и комиссий, с помощью которых



будут обеспечены обоснованные и согласованные действия по развитию педагогического кластера;

распределение рисков в различных формах совместной образовательной и инновационной деятельности;

увеличение инвестиций;

совместное использование знаний и основных фондов, в том числе снижение затрат на материальную базу, инфраструктуру, информационное обеспечение, обучение и переобучение новым технологиям кадров для образовательной и инновационной деятельности, апробация разрабатываемых новшеств.

более активное внедрение инноваций в деятельность образовательных организаций педагогического (образовательного) кластера;

повышение конкурентоспособности всех участников кластера за счёт внедрения новых технологий.

сокращение сроков обработки информации об инновационных проектах путем создания и использования единой информационной системы

ускорение обмена информацией и установления контактов, упрощение доступа к новым технологиям, ускорение и повышение эффективности процессов передачи знаний, использования интеллектуальных, материальных и информационных ресурсов при подготовке педагогических работников

ускорение темпов инновационного развития за счет ускоренного доступа к новым технологиям и методам работы;

ускорение и повышение

эффективности и качества процессов обучения и профессиональной подготовки кадров.

повышение конкурентоспособности участников взаимодействия

Развитие педагогического образовательного кластера строится на основе принципов взаимодействия, интеграции, корпоративности, саморазвития, самоорганизации и социальной адаптации. Организация взаимодействия членов педагогического образовательного кластера на основе этих принципов обеспечивает непрерывность и многоуровневость педагогического профессионального образования и совершенствование материально-технической базы образовательных организаций.

К тому же способствует отбору и структурированию содержания профессионального педагогического образования с учетом интересов всех субъектов педагогического образовательного кластера при этом стимулирует профессиональный рост преподавательского состава образовательных организаций. Обеспечивает образовательным организациям гарантированный оплачиваемый заказ на подготовку педагогических кадров разной квалификации и даёт возможность развития экспериментально-учебной базы, повышения уровня и диверсификации предоставляемого образования.

В этом случае совокупность образовательных организаций можно рассматривать так:



- ❖ как элемент инновационного образовательного кластера региона;
 - ❖ как самостоятельный педагогический (образовательный) кластер, который также может являться частью межрегиональных и международных образовательных систем, обладая при этом своей сложной внутренней структурой.
- Деятельность по формированию педагогического (образовательного) кластера может включать следующие этапы:**

- ❖ оценка возможности формирования кластера и наличия заинтересованных его участников;
- ❖ выявление участников, заинтересованных в развитии интеграции;
- ❖ определение основных принципов функционирования кластера, стратегической цели интеграции, целей конкретных участников кластерного взаимодействия;
- ❖ выявление взаимосвязей и взаимозависимостей внутри педагогического кластера;
- ❖ разработка положений, норм и правил обеспечения функционирования кластера;
- ❖ определение функциональных обязанностей участников взаимодействия;
- ❖ выделение творческих команд в образовательных организациях кластера для осуществления конкретной деятельности;
- ❖ формирование структуры управления кластером и механизма его функционирования:

- ❖ создание Координационного совета и формирование состава его рабочих комиссий;

Ядром инновационного образовательного кластера является взаимодействие между исследователями, образовательными и коммерческими партнерами. При этом образовательный кластер характеризуется такими инновационными признаками, как выход в публичные инфраструктуры, обратная связь с существующими реалиями и наличие пилотных возможностей в образовании. Частота употребления рассматриваемого термина вместе с прилагательным «инновационный» подтверждает тезис о том, что кластеры и кластерный подход характерны, прежде всего, для инновационного образования, а образовательные кластеры являются одной из форм организации инновационного обучения. Кластерная форма организации приводит к созданию совокупного инновационного продукта и подготовке высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями [15].

Суть концепции образовательных кластеров заключается в объединении под эгидой ведущего отраслевого вуза учреждений начального и среднего профессионального образования, профильных школ, базовых предприятий, основных заказчиков и потребителей специалистов. В статье Е. Куценко отмечается, что главное отличие образовательного кластера



заключается не столько в составе его участников (в состав образовательного кластера могут входить коммерческие организации, органы государственной власти, организации по сотрудничеству) и не в главенствующей роли вузов (они могут служить ядром и обычного кластера), а в том специфическом продукте, который является результатом его деятельности. Если в автомобильном кластере главным продуктом является автомобиль, в химическом – продукция химической производства, то в образовательном кластере **главный продукт – это образовательные услуги** [16]. Представляется, что образовательный кластер все-таки нацелен не столько на создание образовательных услуг, сколько на обучение личности, которая способна к конкуренции в постоянно меняющихся условиях конъюнктуры рынка.

Приведем определения образовательного кластера, найденные в русскоязычных источниках:

1. Образовательный инновационный кластер – объединение представителей отрасли: вузов, научно-исследовательских центров, промышленности, посредством создания локальных зон с определенными преференциями, где все участники цепочки от начала разработки до инновационного готового продукта (научные учреждения, маленькие инновационные компании, центры испытаний, центры коллективного пользования дорогостоящим оборудованием, специализированные сертифицированные лаборатории, вузы

и центры обучения, поставляющие нужных именно этим компаниям специалистов, патентные конторы) находились бы в постоянном взаимодействии [11].

2. **Образовательный кластер** – система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке образование – технологии – производство, основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки (построение целостной системы многоуровневой подготовки специалистов для предприятий на основе интеграции образовательного учреждения и предприятий-работодателей, обеспечивающей повышение качества, сокращение сроков подготовки, закрепление выпускников на предприятиях, создание гибкой системы повышения квалификации квалифицированных специалистов предприятиям с учетом текущих и прогнозных требований производства) [12].

3. Научно-образовательный кластер – это единая система непрерывного образования от школы до производства [13].

4. Под образовательным кластером понимают «соединение работодателя и образовательных учреждений при помощи комплекса сквозных программ» [14]

В соответствии с описанием метафорической модели определим исходную понятийную область термина «инновационный образовательный кластер». Новой понятийной областью является перенос термина “кластер” в



образование. Концептами, относящимися к данной модели, являются: взаимодействие, взаимозависимость, тесное переплетение всех элементов, создание на выходе нового конкурентоспособного образовательного продукта. На сегодняшний день исследователи выделяют две основные модели пространственной организации территорий: 1) интегрированную; 2) сетевую. Интегрированная модель была реализована в эпоху индустриализации

и связана с доминированием в хозяйстве крупных массовых производств. Сетевая модель основана на том, что включает в себя автономные и взаимозаменяемые звенья – производственные комплексы и предприятия. Сетевым организациям присуща гибкая специализация, способность к инновациям, более гибкая реакция на изменения в системе глобальных обменов предлагаются следующие модели сетевого взаимодействия в системе профильного обучения:

- "вертикальное" взаимодействие

- социальное партнёрство образовательных учреждений различного уровня;

- "горизонтальное" взаимодействие

- партнёрами являются несколько общеобразовательных учреждений;

- комбинированное взаимодействие

- объединение двух выше приведённых вариантов.

В тот же период создаются и начинают успешно функционировать новые виды сетей в образовании, деятельность которых основывается не на реализации Концепции профильного образования, а направлены на решение других задач, решаемых системой образования: - создание сетей и развитие сетевого взаимодействия между учреждениями образования и культуры, между учреждениями дошкольного образования и школами, между школами и учреждениями дополнительного образования детей;

создание сетевого взаимодействия образовательных учреждений как основы воспитательного пространства.

создание сетевого взаимодействия образовательных учреждений в области обмена опытом методического взаимообогащения .

Таким образом, при сетевом взаимодействии объединяются следующие ресурсы участников сети:



Однако, главной проблемой рассматриваемого периода являлась отсутствие законодательной базы для дальнейшего развития сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений. Появление разнообразных моделей взаимодействия общеобразовательных учреждений, типов кооперации свидетельствуют о необходимости сотрудничества различных сфер образования, развития такого сотрудничества, наполнения его новым содержанием, а также новых моделей и механизмов управления этими процессами. Говоря о развитии сетевого взаимодействия, надо отметить, что без предоставления достаточной самостоятельности самим общеобразовательным учреждениям, такое взаимодействие было бы вряд ли возможным. К настоящему времени разработаны и определены в основном общие контуры и ориентиры сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений. Специфика образовательного кластера как формы интеграции образования и производства требует нового механизма участия профессионального образования в процессе формирования

и реализации его стратегии развития. Основная задача по созданию образовательного кластера заключается в повышении привлекательности кооперации между местными учебными заведениями профессионального образования и предприятиями отрасли. Образовательно-производственный кластер позволит построить такую систему обучения, которая будет основана преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки. Многоуровневая подготовка специалистов для предприятий на основе интеграции образовательной организации и предприятий-работодателей обеспечит повышение качества профессионального образования, сокращение сроков подготовки, закрепление выпускников на предприятиях, создание гибкой системы повышения квалификации квалифицированных специалистов для предприятий с учетом текущих и прогнозных требований производства. Работодатель определяет, чему учить, образовательная организация — как учить, а профессиональное образование рассматривается как процесс, в основе которого лежит его интеграция с производством. При этом и время,



затрачиваемое на подготовку востребованного специалиста, и период его профессиональной адаптации сокращаются. Развитие образовательного кластера как формы интеграции образования и производства включает в себя

организационный, управленческий, технологический, содержательный уровни, позволяющие четко представить целенаправленный процесс развития партнерства, определить соответствие поставленной цели конечному результату.

Использованная литература:

1. Education Innovation clusters. URL: <http://www.educause.edu/ero/article/innovation-clusters-datapalooza-accelerating-innovation-educational-technology>
2. Растворцева С. Н., Череповская Н. А. Идентификация и оценка региональных кластеров // Экономика региона. 2013. № 4. С. 123–133.
3. Анисцына Н. Н. Инновационный научно-образовательный кластер как способ организации инновационной деятельности в вузе // Креативная экономика. 2010 № 4 (40). С. 91–97.
4. Красикова Т. Ю. Формирование и развитие образовательного кластера как часть механизма интеграции вузовской науки в инновационную национальную систему. URL: <http://www.moluch.ru/conf/econ/archive/10/782/>
5. Куценко Е. С. База данных кластеров в регионах Российской Федерации. Проект по выявлению кластеров, 2010. URL: <http://evg-ko.livejournal.com/5992.html> [1].
6. 17. Мухаметшина Р. Ф. Кластерный подход в системе непрерывного гуманитарно-педагогического образования. URL: kpfu.ru/docs

