

Специфика кластерного взаимодействия в системе непрерывного педагогического образования

А. В. Позняк,
начальник Центра развития
педагогического образования
Белорусского государственного
педагогического университета
имени Максима Танка,
кандидат педагогических наук,
доцент

На примере опыта создания и организации деятельности учебно-научно-инновационного кластера непрерывного педагогического образования рассмотрена специфика кластерного взаимодействия, раскрыты особенности показателей сложности и разветвленности кластера, анализируются особенности каждого этапа его существования.

Ключевые слова: кластер, учебно-научно-инновационный кластер, кластерное взаимодействие, непрерывное педагогическое образование.

The specificity of cluster cooperation is considered on the example of creation and organization experience of a training, research and innovation cluster of continuous pedagogical education. Indicator features of complexity and branching of the cluster are revealed, features of each existence stage are analyzed.

Keywords: cluster, training, research and innovation cluster, cluster cooperation, continuous pedagogical education.

В определении продуктивных механизмов устойчивого развития современного общества одна из ключевых позиций принадлежит образованию. В связи с этим сегодня профессиональной подготовке педагогов придаётся большая социокультурная значимость как на уровне образовательной политики белорусского государства, так и в общественном сознании.

В Концепции развития непрерывного педагогического образования на 2015—2020 годы и плане мероприятий по её реализации ключевым условием внедрения идеи непрерывности определён кластерный подход к организации взаимодействия всех субъектов, вовлечённых в процесс профессиональной подготовки педагогических кадров. В документе отмечается, что «высокая социокультурная значимость педагогического образования для устойчивого развития общества, необходимость повышения его качества с учётом современных требований, наличие в данной системе проблем и разобщённость учреждений образования, научных и научно-методических структур в их решении актуализируют необходимость перехода на кластерную модель развития национальной системы непрерывного педагогического образования» [1].

Понятие «кластер» восходит к английскому слову *cluster*, что переводится как «расти вместе», «гроздь, скопление». Современное определение, применимое к системе педагогического образования, сформулировал в 1990 году американский экономист Майкл Портер в своей работе «Конкурентные преимущества стран». Он рассматривал кластер как группу взаимосвязанных организаций, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга в достижении единой цели [2]. В качестве главных преимуществ кластерного взаимодействия учёный отмечает выгодное вложение и объединение имеющихся ресурсов, создание благоприятных условий для развития инновационного потенциала учреждений — субъектов кластера.

В 2015 году в Республике Беларусь создан учебно-научно-инновационный кластер непрерывного

педагогического образования (УНИК НПО), субъектами которого являются учреждения образования, относящиеся к различным уровням образования, научные и научно-методические организации, иные учреждения и организации, общественные объединения, взаимодействующие на договорной основе, участвующие в формировании и реализации инновационных подходов при подготовке педагогов [3]. Переход на кластерную организацию сотрудничества в отрасли осуществлён с целью объединения учебно-научно-инновационного потенциала входящих в кластер структур для повышения качества подготовки современных специалистов образования.

В настоящее время УНИК НПО реализует функции обеспечения и координации деятельности по подготовке педагогов на всех уровнях педагогического образования: профильное педагогическое образование на III ступени общего среднего образования, среднее специальное педагогическое образование, высшее педагогическое образование, послевузовское образование, дополнительное образование взрослых.

Внутренние связи характеризуют его структуру, размеры и территориальную концентрацию.

Как отмечают исследователи, степень сложности и разветвлённости структуры любого кластера определяется рядом показателей: *локализация и дисперсия кластера; территориальная плотность размещения организаций, входящих в кластер; глубина кластера; ширина кластера; количество в кластере образовательных и научно-исследовательских организаций, поддерживающих отрасль* [4].

Охарактеризуем содержание каждого показателя применительно к специфике УНИК НПО.

1. *Локализация и дисперсия кластера.* УНИК НПО — республиканское объединение. Его субъекты равномерно расположены по всем областям и районам страны. Республиканский кластер централизованно управляется Координационным советом. В то же время в его состав входят региональные кластеры, имеющие свои центры притяжения: областные университеты, в которых осуществляется обучение по педагогическим специальностям, и областные институ-

ты развития образования, обеспечивающие повышение квалификации педагогических кадров.

2. *Территориальная плотность размещения организаций, входящих в кластер.* В УНИК НПО таковая достаточно высока: здесь представлены ссузы и вузы, осуществляющие подготовку студентов по педагогическим специальностям, институты развития образования, школы и гимназии, в которых открыты профильные классы и группы педагогической направленности, а также другие учреждения и объединения столичного региона и всех областей республики.
3. *Глубина кластера* показывает количество вертикально взаимосвязанных отраслей, входящих в кластер. УНИК НПО охватывает всю вертикаль подготовки педагогических кадров, что обеспечивает непрерывность педагогического образования: допрофильная педагогическая подготовка на II ступени общего среднего образования, профильное обучение педагогической направленности (педклассы и группы) на III ступени общего среднего образования, среднее специальное педагогическое образование, высшее педагогическое образование, дополнительное педагогическое образование взрослых (повышение квалификации и переподготовка), неформальное и информальное педагогическое образование (профессиональные сообщества, клубы, сетевое взаимодействие и т. п.).
4. *Ширина кластера* определяется количеством горизонтально связанных отраслей, использующих общие технологии, рынок распределительных услуг, каналы распределения и т. д. Каждый региональный (столичный) кластер, входящий в УНИК НПО, имеет типичную структуру: вуз, учреждения общего среднего образования, осуществляющие подготовку по педагогическим специальностям, институты развития образования (ИРО), учреждения общего среднего образования, в которых открыты профильные классы педагогической направленности, органы власти (областные (районные) управления образования, столичный комитет по образованию,

управления образования, спорта и туризма г. Минска), общественные организации и сообщества педагогов.

5. *Количество в кластере образовательных и научно-исследовательских организаций, поддерживающих отрасль.* В УНИК НПО входят субъекты, которыми наряду с образовательным процессом реализуется постоянное научно-методическое сопровождение подготовки педагогических кадров: Национальный институт образования, Академия последипломного образования и др.

Характеристиками силы кластера и факторами его устойчивого развития выступают глубина и ширина кластера, а также наличие образовательных и научно-исследовательских организаций. «В здоровом и жизнеспособном кластере первоначальная критическая масса провоцирует процесс самоусиления, в котором появляются специализированные поставщики; накапливается информация; в местных институтах налаживается специальная подготовка, ведутся исследования, развивается инфраструктура; разрабатываются соответствующие законодательные нормы...» [5, с. 307].

Как отмечают исследователи, любой высокотехнологичный и многофункциональный кластер, к числу которых мы относим и УНИК НПО, в своем развитии проходит ряд этапов. Каждый из них имеет свою специфику. Рассмотрим их подробнее.

1-й этап — создание кластера. Учёные выделяют ряд механизмов его успешного развития на данном этапе через обеспечение экономического и социокультурного базиса отрасли [6].

С учётом специфики УНИК НПО к таким механизмам следует отнести:

- привлечение в кластер высококвалифицированных специалистов в области науки и практики педагогического образования;
- наличие рыночной и социокультурной ниш в сфере образовательных услуг и выполнение общественного и государственного заказа в области образования;
- использование различных моделей связи с потребителями образовательных услуг через предложение новых образовательных продуктов,

созданных на базе новейших инновационных педагогических подходов и технологий;

- связь с основной сферой — образовательной отраслью и расширение сферы влияния за счёт инкорпорирования со смежными отраслями (культуры, труда и социальной защиты, экономики и др.).

Эффективность указанных механизмов на рассмотренном этапе во многом зависит от мероприятий, осуществляемых органами власти по поддержке создаваемого кластера.

2-й этап — развитие кластера. Быстрый и продуктивный его рост обеспечивается, в первую очередь, за счёт увеличения числа субъектов, входящих в состав кластера. Наиболее эффективными механизмами на этом этапе могут быть правильный выбор отрасли специализации и наличие емкого рынка сбыта продукции кластера. Применительно к УНИК НПО речь идёт о системе непрерывной подготовки педагога: от допрофильного и профильного обучения в школе до дополнительного образования взрослых. На данном этапе эффективность деятельности кластера будет зависеть от его размеров, известности, уровня привлечения инвестиций, потребителей, заинтересованных в продуктах кластерного взаимодействия (научно-исследовательских проектов, образовательных программ, ресурсного обеспечения, образовательных услуг и т. п.), и заказчиков в лице представителей общества и государства. Быстрое и устойчивое развитие на втором этапе является главным показателем успешной работы по созданию кластера.

3-й этап — зрелость кластера. Субъектам кластерного взаимодействия и представителям координирующих органов (Координационный совет по вопросам непрерывного педагогического образования) следует учитывать, что на этапе, когда кластер достигает достаточно высоких показателей, несмотря на дальнейшее развитие (привлечение новых субъектов, создание новых услуг, продуктов, технологий), показатели эффективности его деятельности изменяются незначительно. Этот феномен исследователи связывают с насыщением рынка продукцией кластера. На данном этапе очень важно определить переломный момент в эволюции и использовать такой механизм, как вы-

работка антикризисных мер по определению направлений последующего развития кластера.

В соответствии с избранным направлением должна осуществляться дальнейшая политика развития отрасли. И здесь необходимы правильный и своевременный выбор оптимального варианта, согласованные действия органов власти и субъектов кластера.

В случае неспособности преодолеть стагнацию и противоречия, возникающие в зрелом кластере, происходит его разрушение. Исследователи выделяют в качестве основных механизмов последнего следующие:

- технологические прорывы (создание новых технологий). Так, в отрасли образования в условиях информационного общества существуют риски кардинального изменения сценариев развития всей системы подготовки педагогических кадров будущего, например, с широким привлечением информационных технологий, дистанционных, электронных сетевых форм обучения, полного отхода от традиционных моделей подготовки в вузах и ИРО. А именно последние являются ведущими субъектами УНИК НПО и производителями основных услуг в сфере подготовки педагогических кадров. Новые технологии могут привести к инициативам по созданию новых кластеров, поэтому кластеру необходимо вырабатывать способность постоянно адаптироваться к непрерывному потоку передовых технологий, мобильно перестраиваться и использовать их потенциал для своего дальнейшего развития;
- неспособность кластера адаптироваться к смене этапов своего жизненного цикла, жизненных циклов отрасли и продукта [7].

Таким образом, для продуктивного развития и существования УНИК НПО следует задействовать комплекс механизмов в соответствии с этапами и спецификой функционирования кластера. Эффективность названных механизмов будет зависеть как от внутренних резервов и потенциала его самого, входящих в него субъектов, так и от долгосрочных и целенаправленных усилий органов власти, иных за-

интересованных субъектов сферы деятельности кластера (представителей гражданского общества, рынка трудовых отношений и др.).

Это обуславливает вариативность моделей и критериев оценки эффективности сетевого взаимодействия субъектов УНИК НПО, а также детерминирует существование контекстуальных факторов, в числе которых: конкретные, ситуационно обусловленные цели, имеющиеся ресурсы, решаемые проблемы, степень согласованности действий и т. д.

Так, подчёркивая системный характер сетей, Г. Л. Багиев [8] обосновывает необходимость использования системного подхода к оценке эффективности их функционирования для анализа устойчивости в разрезе отрасли. В этом контексте в качестве факторов успешного взаимодействия субъектов в сети выделяются: уровень кооперации субъектов, степень координации их деятельности, стабильность, гибкость, способность к маневрированию, изменчивость, неоднородность, неопределённость, новаторство и др. [9].

В ходе анкетирования субъектов УНИК НПО (декабрь 2016 г.), которое проводилось Центром развития педагогического образования БГПУ, были выявлены следующие факторы, которые рассматриваются учреждениями — субъектами УНИК НПО как наиболее действенные. Это: оптимизация выполняемых субъектами кластера функций, нормативная правовая поддержка кластерных инициатив, финансирование и ресурсное обеспечение, научное и информационное обеспечение, взаимодействие между субъектами кластера на основе договоров о сотрудничестве, совместные образовательные программы (магистратура, практика и др.). Построение системы взаимодействия субъектов УНИК НПО может осуществляться на базе сетевой модели с использованием различных форм сотрудничества: стратегического консорциума, виртуальной организации, республиканского ресурсного центра, стратегического партнёрства на договорной основе и иных.

Также следует отметить, что эффективное управление сетевым взаимодействием в УНИК НПО невозможно без учёта факторов среды, в которой функционирует кластер, а именно: воздействие органов государственной власти и управления;

наличие оптимальных экономических и социокультурных условий для развития сетевого взаимодействия в кластере на уровне страны и регионов; существование потенциальных субъектов взаимодействия.

Таким образом, целенаправленное управление институциональными, инфра-

структурными, ресурсными, информационными и другими аспектами кластерного взаимодействия будет способствовать эффективному развитию системы непрерывного педагогического образования в современных социокультурных условиях.

Список цитированных источников

1. Концепция развития педагогического образования на 2015—2020 годы [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://bspu.by/klaster/informacionnoe-obespechenie>. — Дата доступа : 07.10.2016.
2. Porter, M. The competitive advantage of nations / M. Porter. — New York : Free Press, 1990 (2nd. ed. — New York : Free Press, 1998). — 896 p.
3. Положение об учебно-научно-инновационном кластере непрерывного педагогического образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://bspu.by/klaster/informacionnoe-obespechenie>. — Дата доступа : 15.11.2016.
4. Спицын, В. В. Создание и развитие локальных высокотехнологических кластеров : зарубежный опыт [Электронный ресурс] / В. В. Спицын // Вестник Томского государственного университета. — 2007. — Вып. 302. — Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-i-razvitie-lokalnyh-vysokotehnologichnyh-klasterov-zarubezhnyy-opyt>. — Дата доступа : 08.09.2016.
5. Портер, М. Конкуренция / М. Портер. — М. : Вильямс, 2005. — 608 с.
6. Kuah, A. T. H. Cluster Theory and Practice : Advantages for the Small Business Locating in a Vibrant Cluster [Электронный ресурс] / A. T. H. Kuah. — Режим доступа : <http://web.ewu.edu/groups/cbpacea/2002FallArticles/clustertheoryandpractice-advantagesforth esmallbusinesslocatinginavibrantcluster.pdf>. — Дата доступа : 08.09.2016.
7. Dalum, B. Technological life cycles : regional clusters facing disruption [Электронный ресурс] / B. Dalum [et al.]. — Режим доступа : <http://www.sims.berkeley.edu/~anno/papers/oldeconomynewesconomy.pdf>. — Дата доступа : 08.09.2016.
8. Багиев, Г. Л. Концептуальные основы формирования маркетинга взаимодействия в условиях развития рыночных сетей / Г. Л. Багиев // Маркетинг взаимодействия. Концепция. Стратегии. Эффективность / под ред. : Г. Л. Багиева, Х. Мефферта. — СПб. : СПбГУЭФ, 2009. — С. 11—28.
9. Дробышевская, Л. Н. Оценка эффективности сетевого взаимодействия компаний в регионе / Л. Н. Дробышевская, В. А. Кучерук // TERRA ECONOMICUS. — 2012. — Т. 10, № 3. — Ч. 2. — С. 104—109.

Материал поступил в редакцию 27.12.2016.