

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА В ФОРМИРОВАНИИ РАННЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

© 2018 А. В. Гвоздева<sup>1</sup>, А. В. Чаплыгина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>докт. пед. наук,  
профессор кафедры французской филологии  
e-mail: gvav\_2011@mail.ru

<sup>2</sup>ассистент кафедры химии  
e-mail: nastasiya.chaplygina@yandex.ru

*Курский государственный университет*

В данной статье определены цели, задачи, функции, принципы организации образовательного кластера в формировании раннего профессионального самоопределения обучающихся, рассмотрены его структура, сетевое взаимодействие между субъектами и основные этапы организации.

**Ключевые слова:** образовательный кластер, сетевое взаимодействие, профессиональное самоопределение, профессиональная направленность

На сегодняшний день во многих отраслях экономики регионов страны сложилась ситуация, характеризующаяся недостатком рабочих кадров или несоответствия их квалификации требованиям работодателей. Одной из основных причин такого положения называют статичность традиционной системы профессионального образования, ее неспособность адекватно следовать за изменениями, происходящими в мире. Для решения данной проблемы государством был предпринят ряд мероприятий, таких как укрупнение высших учебных заведений, осуществление в вузах программ среднего профессионального образования, отраслевое объединение образовательных организаций начального, среднего и высшего профессионального образования и т.д.

Реализация данных мероприятий стала предпосылкой возникновения интеграционных процессов в профессиональном образовании [Гвоздева 2007], основным из которых является формирование и развитие образовательных кластеров. Это подтверждает разработанная Министерством образования и науки Российской Федерации «Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года», в которой содержится предписание о необходимости консолидации ресурсов бизнеса, государства и образовательных организаций для подготовки высококвалифицированных кадров [Стратегия].

В психолого-педагогической литературе не существует единого мнения относительно термина «образовательный кластер». Выделяют два основных подхода к определению данной категории. В рамках первого главным продуктом функционирования образовательного кластера является инновационная деятельность, и здесь образовательный кластер – это структура, центром которой становятся географически сконцентрированные образовательные и научные организации, а также инновационные предприятия, взаимосвязанные и реализующие совместные проекты (Н.Д. Фролова) [Frolova]. В рамках второго подхода результатом деятельности являются образовательные услуги. В этом ключе образовательный кластер

рассматривается как совокупность взаимосвязанных учреждений высшего профессионального образования, а также связанных с их деятельностью организаций: предприятий-работодателей, поставщиков, учреждений среднего, общего образования, организаций научно-исследовательского сектора, объединяющихся в целях создания компетентного выпускника, удовлетворяющего потребности всех заинтересованных субъектов (Т.В. Фадина) [Fadina 2007]. Мы считаем, что при определении образовательного кластера необходимо учитывать оба продукта его функционирования: инновационную деятельность и образовательные услуги, и поэтому под образовательным кластером понимаем объединение разного уровня образовательных учреждений и других, связанных с деятельностью их структур, действие которых направлено на реализацию генеральной цели, состоящей в формировании профессионального самоопределения в условиях непрерывной всесторонней профессиональной подготовки обучающихся.

Образовательный кластер, направленный на формирование профессионального самоопределения, обладает следующими преимуществами:

- универсальность разрабатываемой структуры кластера: она может быть адаптирована к любым субъектам и предполагает разработку уникального в каждом конкретном случае маршрута создания и развития кластера в зависимости от достигаемых целей;

- объединение образовательных организаций разного уровня в кластер становится начальным этапом в осуществлении процесса присоединения к такому образованию разноплановых организаций;

- при образовании кластера основой выступает «выгодность» близкого сотрудничества организаций, расположенных на одной территории;

- при организации кластера имеет место свободный обмен информацией между субъектами по вопросам их совместной деятельности;

- тесная взаимосвязь образовательных организаций с предприятием приводит к двум основным факторам развития кластера – диверсифицированности и инновационности;

- способность продуктивного использования субъектами образовательного кластера внутренних ресурсов;

- образовательный кластер способствует привлечению инвестиций в сферу образования.

Организация образовательного кластера по формированию профессионального самоопределения происходит в несколько этапов.

На первом этапе разрабатывается ряд условий продуктивного функционирования образовательного кластера (кадровые, которые состоят в подборе педагогического коллектива; организационные, заключающиеся в решении основных вопросов управления кластером, среди которых особое внимание должно быть уделено сетевому взаимодействию между субъектами образовательного кластера, финансовые, состоящие в определении процедур оборота денежных средств внутри кластера, и т.д.), а также подготавливается основная нормативно-техническая документация, включающая в себя договор о сотрудничестве между субъектами кластера, концепции, программы и стратегии его развития.

На этой стадии важнейшим условием эффективной деятельности образовательного кластера становится реализация сетевого взаимодействия между его участниками. Под сетевым взаимодействием понимается способ деятельности, при котором, интегрируя разного рода возможности каждого из субъектов кластера, оказывается возможным создание единой образовательной среды с общими подходами к организации и содержанию образования, а также раскрытие творческого потенциала

личности обучающихся через возникающее в рамках кластера непрерывное их образование. Оно пронизывает основные ресурсы образовательного кластера, что отражается в различных направлениях его деятельности.

Со стороны организации управления сетевое взаимодействие проявляется в отсутствии единственного лидера-субъекта, лидерские позиции сильно зависят от ситуации, и каждый из участников может выполнять данные функции на определенном этапе развития кластера. Главной целью сетевого управления становится создание организационных условий для естественного расширения предметно-содержательного разнообразия внутрисетевой деятельности образовательного кластера и внутрисетевых взаимодействий. Созданные таким образом условия должны способствовать приросту содержательных узлов и взаимоотношений, предполагать появление которых заранее невозможно.

Также сетевое взаимодействие отражается в совместной разработке и планировании мероприятий, направленных на развитие образовательного кластера, определении координирующего органа, отвечающего за согласованность действий и сетевое управление. При разработке структуры образовательного кластера в условиях сетевого взаимодействия обращает на себя внимание тот факт, что его субъекты уникальны, их невозможно заменить на другие, сохранив все свойства кластера. При этом такой кластер неиерархичен и нелинеен, он не может развиваться по намеченному плану, и это еще одно его принципиальное отличие от традиционных форм обучения.

В финансовом плане сетевое взаимодействие состоит в определении совместных мероприятий по обеспечению рационального использования денежных средств и эффективному их обороту.

Со стороны материально-технического обеспечения оно проявляется в использовании ресурсов одного из субъектов образовательного кластера при отсутствии таковых у другого участника.

Нельзя не отметить, что в нормативно-правовом аспекте сетевое взаимодействие выражается в создании комплекса нормативно-правовых документов, регламентирующих порядок взаимоотношений в образовательном кластере.

В научно-методическом аспекте сетевое взаимодействие состоит в формировании комплекта документов, состоящего из сетевых планов, образовательных программ, программ психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения.

Одновременно с тем, что сетевое взаимодействие является необходимым условием эффективного функционирования образовательного кластера, оно выступает ресурсом его инновационного развития. Причина этого состоит в реализуемой в рамках кластера единой информационной системы, внутри которой происходит взаимообмен между субъектами кластера информацией, знаниями, опытом, что способствует формированию творческого подхода к организации коммуникации. При этом все участники кластера реализуют свои творческие возможности, и это содействует повышению продуктивности их сотрудничества в ближайшем будущем.

Второй этап организации образовательного кластера характеризуется разработкой его структуры в соответствии с определенными на предыдущем этапе условиями эффективного функционирования.

Образовательный кластер по формированию профессионального самоопределения состоит из элементов различных сред. Элементами выступают образовательные организации (школа, вуз и т.д.) и предприятия в целом или их отделы, подструктуры и комплексы структур, участие которых необходимо для решения возникших в данный момент задач. Элементы кластера являются динамичными

системами, их качественный и количественный состав может корректироваться в зависимости от обстоятельств.

Комплекс элементов кластера может быть представлен следующим образом:

- в качестве организационно-территориальной структуры, или горизонтали кластера, которую рассматриваем как совокупность разнообразных сред;

– в качестве ресурсной структуры, или вертикали кластера, которую можно охарактеризовать как объединение разного рода ресурсов, требуемых для решения конкретной задачи;

– в качестве функциональной структуры, которая является результирующей, полученной при пересечении горизонтали кластера и его вертикали, и выступает решением поставленной задачи.

В состав образовательного кластера могут входить несколько плоскостей, при этом часть из них отвечает за территории элементов кластера, например, «территорию школы» или «территорию университета», а другие представляют собой совокупность сред: социальной (население города); научной (научно-исследовательские лаборатории университета); экономической (производственные предприятия и организации и их ресурсный потенциал).

Число плоскостей кластера и сочетание элементов, количество маршрутов развития кластера зависит от поставленных задач, а это лишнее подтверждает универсальность предложенной структуры образовательного кластера.

Образовательные кластеры могут формироваться по различным схемам, но наиболее часто встречающейся является ядерная модель: ядром образовательного кластера выступает образовательная организация, например высшее учебное заведение, представляющее собой основной управленческий ресурс, вокруг которого сосредоточены другие образовательные организации (например, колледж, школа) и предприятия. Все возникающие вопросы решаются через координационный совет, в который входят представители всех участников кластера. Взаимодействие субъектов друг с другом является экономически и социально взаимовыгодным: так образовательные организации позволяют существенно улучшить качество образовательных услуг и способствуют формированию контингента, а предприятие предоставляет базу практики для обучающихся, решает вопросы финансового характера.

На третьем этапе устанавливается функциональное назначение каждого из субъектов образовательного кластера и решаются организационные вопросы управления. Результатом данного этапа становится разделение всех функций участников образовательного кластера на организационно-управленческие, образовательные и функции профориентационной направленности. Образовательные и организационно-управленческие функции учреждений образования разного уровня, например школы и вуза, содействуют расширению горизонтали кластера, присоединяя к себе новые организации в зависимости от решаемых задач, а аналогичные функции предприятий и сходных по отраслевому признаку организаций, наоборот, сужают это пространство, делают его более целенаправленным, контролируя тем самым нерациональное расширение кластера. Функции профориентационной направленности играют важную роль в формировании профессионального самоопределения обучающихся и заключаются в реализации мероприятий образовательными организациями различного уровня в соответствии с разработанными и утвержденными программами в форме бесед, игр, пробы пера; на предприятиях такие мероприятия осуществляются в рамках разработанной для кластера программы.

Функционирование образовательного кластера подчинено одной общей цели – формированию раннего профессионального самоопределения обучающихся. В

условиях образовательного кластера под профессиональным самоопределением понимаем интегративное понятие, базирующееся на личностном отношении обучающегося к будущей профессии и формируемое на всех этапах его жизни. Реализация профессионального самоопределения становится возможной только при органичном сочетании высокого уровня знаний, интересов, склонностей, способностей и мотивации. В процессе формирования профессионального самоопределения большинство современных психологов и педагогов выделяют следующие основные стадии: аморфная оптация, оптация, профессиональная подготовка, профессиональная адаптация, первичная и вторичная профессионализация и профессиональное мастерство. В рамках образовательного кластера профессиональное самоопределение обучающихся в своем формировании проходит только первые две стадии. При этом нельзя не учитывать, что в профессиональном становлении обучающихся в рамках образовательного кластера наряду с профессиональным самоопределением большую роль играет профессиональная направленность как совокупность интересов, ценностей, способностей обучающегося. Начиная уже со старшей школы, профессиональные направленность и самоопределение, имея общее начало, развиваются совместно, взаимно дополняя друг друга. Вместе с тем мы особо подчеркиваем, что для личности обучающегося первично формирование профессиональной направленности, которая в свою очередь, развиваясь, дает начало профессиональному самоопределению.

Так как образовательный кластер представляет собой единую систему, состоящую из нескольких элементов, то помимо общей цели – формирование профессионального самоопределения, выделяется несколько частных целей, отражающих деятельность каждого из субъектов образовательного кластера. Например, если субъектом является школа, то ее целью является создание образовательной среды, способствующей повышению уровня предметной подготовки обучающихся; если субъект – вуз, то цель – формирование эффективной образовательной среды для подготовки специалистов; целью предприятия становится получение высококвалифицированных специалистов требуемой профессии. Таким разделением целей мы подчеркиваем самостоятельность и независимость каждого участника внутри единого целого – образовательного кластера, деятельность которого подчинена единственной общей цели.

При организации образовательного кластера необходимо разработать систему принципов, направленных на успешную реализацию поставленной цели. Такая система образована тремя подсистемами – общими, системными и специфическими принципами. Каждая из подсистем включает в себя ряд принципов, которые являются доминирующими в данной системе.

Общие и системные принципы отражают логику всех процессов, имеющих место в образовательном кластере как открытой системе.

Среди общих принципов можно выделить следующие:

– принцип объективности, отражающий верное осознание существующих между субъектами в образовательном кластере взаимосвязей;

– принцип доступности, способствующий развитию образовательного кластера и обеспечивающий доступ для получения образования населению разных социальных слоев;

– принцип сотрудничества, обеспечивающий формирование взаимовыгодных отношений между участниками образовательного кластера;

– принцип своевременности, состоящий в возникновении временного соответствия между организацией образовательного кластера и социальным запросом на высококвалифицированных специалистов определенной профессии;

– принцип целенаправленности, который выражается в организации образовательного кластера таким образом, чтобы максимально сконцентрировать все имеющиеся ресурсы его субъектов для реализации единой цели – формирования раннего профессионального самоопределения обучающихся;

– принцип прогрессивности, обеспечивающий применение лучших отечественных и зарубежных практик при организации и функционировании образовательного кластера;

– принцип адаптивности, способствующий созданию благоприятных взаимоотношений между участниками внутри образовательного кластера, а также обеспечивающий их вовлеченность в налаживание связей с разнообразными социальными партнерами с целью соответствия запросам общества;

– принцип адекватности, определяющий соответствие сложности структуры образовательного кластера условиям его функционирования и требованиям, предъявляемым к нему;

– принцип эффективности, который отражает рациональное соотношение между финансовыми затратами на организацию и функционирование образовательного кластера и результатом его деятельности;

– принцип комплексности в образовательном кластере, направленный на всестороннее развитие личности обучающегося и формирование у него совокупности метапредметных связей;

– принцип непрерывности, реализующийся в организации единой образовательной среды внутри кластера, в которой наряду с общим образованием осуществляется профильная подготовка обучающихся;

– принцип культуросообразности, заключающийся в приобретении образовательным кластером особенностей культуры региона его функционирования.

В группу системных принципов функционирования относим:

– принцип моделирования, состоящий в модификации направлений развития образовательного кластера в соответствии с требованиями времени и потребностями общества;

– принцип согласованности, который определяет слаженное действие всех участников образовательного кластера для реализации одной общей цели;

– принцип саморазвития образовательного кластера, состоящий в модификации и изменении субъектами уже намеченных действий и решений при возникающей необходимости в зависимости от ситуации;

– принцип самоорганизации, который заключается в создании единой системы образовательного кластера за счет самостоятельно организованного его субъектами сетевого взаимодействия, охватывающего все ресурсы и реализуемой внутренней политики кластера;

– принцип коммуникативности, реализующийся в согласованном обмене информацией, опытом, способами решения поставленных задач между субъектами образовательного кластера за счет сетевого взаимодействия;

– принципы синергетики, состоящие для образовательного кластера в его:

а) открытости, отражающейся в обмене информацией, знаниями, ресурсами между субъектами, а также с другими организациями, находящимися в тесном сотрудничестве с элементами кластера;

б) нелинейности, выражающейся в том, что объединение структур различного характера в кластер не сводится к простому их сложению. Как отмечают исследователи [Кривых, Игишев 2010; Кривых, Макареня 2003], «целое уже не равно сумме частей, оно не больше и не меньше суммы частей, оно качественно иное...». Эффект от создания и функционирования

образовательного кластера представляет собой кумулятивный положительный эффект, значительно превышающий совокупные результаты деятельности каждой отдельной составляющей его организации. Это связано прежде всего с тем, что субъекты образовательного кластера действуют в наилучших интересах ради достижения общей цели;

в) гомеостатичности, выражающейся в поддержании его функционирования за счет следования общей цели, которая состоит в повышении качества образовательных услуг и подготовке высококвалифицированных специалистов качественно нового уровня;

– принцип оптимальности, который заключается в рациональном и разумном сочетании уровней профессионализма специалистов образовательного кластера, его материально-технической базы и управления участниками кластера.

Специфические принципы характеризуют индивидуальность образовательного кластера по формированию профессионального самоопределения, дают возможность отличить его среди прочих отраслевых и образовательных кластеров. К таковым относятся:

– принцип создания обучающей среды, состоящий в организации на предприятии обучающей среды соответственно требованиям и опыту, накопленному в университете;

– принцип высокого уровня предметной подготовки, заключающийся в обеспечении обучающихся таким уровнем предметной подготовки, который позволит им продолжить дальнейшее обучение не только в университете, входящем в состав образовательного кластера, но и в любом высшем учебном заведении, ведущем подготовку специалистов по соответствующему направлению;

– принцип систематичности и непрерывности профессионального самоопределения, отражающий тот факт, что при обучении в образовательном кластере старшеклассники попадают в созданную им единую профориентационную среду, позволяющую формировать у них ценности профессионализма и профессионально-личностной самореализации;

– принцип оптимальности, подразумевающий сочетание различных методов, средств и форм организации при реализации образовательного процесса в образовательном кластере;

– принцип сотрудничества и сотворчества, реализующийся через выполнение обучающимися творческих проектов профессиональной направленности вместе со сверстниками и под руководством как школьного учителя, так и преподавателя вуза.

При организации образовательного кластера приходится сталкиваться с рядом трудностей, среди которых можно выделить: недостаточное количество материалов по вопросам консультационной и образовательной поддержки деятельности кластеров; отсутствие налаженной системы связей между федеральными, региональными и местными органами управления и частными организациями в области кластерной политики; недостаточное финансирование бюджетом кластерных проектов; ограниченное число педагогических работников с соответствующим уровнем квалификации.

Таким образом, образовательный кластер, являясь новой формой профессиональной подготовки, способствует формированию раннего профессионального самоопределения обучающихся и содействует интеграции образования с наукой и производством за счет создания сетевого взаимодействия между субъектами как главного условия своего эффективного функционирования.

**Библиографический список**

*Гвоздева А.В.* Специфические принципы интегративно-дифференцированного подхода к обучению // Ученые записки Орловского государственного университета. 2007. Т. 4. С. 36–39.

*Приказ Минобрнауки России* от 6.10.2009 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» [Электронный ресурс]. URL: <https://минобрнауки.рф/documents/2365> (дата обращения: 20.02.2018).

*Стратегия* развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://минобрнауки.рф/коллегия/319/файл/2293/13.06.17-Стратегия.pdf> (дата обращения: 23.03.2018).

*Кривых С.В., Игишев В.Г.* Формы социального партнерства вузов и работодателей // Социальное партнерство как фактор развития сетевого взаимодействия учреждений образования в условиях подготовки компетентных рабочих кадров и специалистов: материалы науч./-практич/ конф. 2010. С. 23–29.

*Кривых С.В., Макареня А.А.* Педагогическая антропозология. Педагогика жизнедеятельности. 2003. СПб.: ИОВ РАО. С. 50–61.

*Frolova N.D.* Printsipy i podkhody ratsional'nogo formirovaniia innovatsionno-obrazovatel'nogo klastera // Международный экономический форум [Электронный ресурс]. URL: <http://www/be5/biz/ekonomika1/r2012/2883.htm> (дата обращения: 20.04.2018).

*Fadina T.V.* Obrazovatel'nyi klaster kak mekhanizm realizatsii potrebnosti na rynke obrazovatel'nykh uslug // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. 2007. № 5. P. 100–114