



УДК 377

Сафин Р.С. – доктор педагогических наук, профессор

E-mail: safin@kgasu.ru

Вильданов И.Э. – кандидат педагогических наук

E-mail: vildan@kgasu.ru

Корчагин Е.А. – доктор педагогических наук, профессор

E-mail: ramzia@kgasu.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

К разработке структуры модели кластерного управления образовательной системой в вузе*

Аннотация

Показано, что научно-образовательный кластер обеспечивает подготовку специалистов, способных адаптироваться к быстро меняющимся условиям профессиональной деятельности. Научно-образовательный кластер рассмотрен как один из важнейших элементов инновационной инфраструктуры вуза, обеспечивающий развитие инновационной системы самого вуза, региона и, как следствие, российской инновационной системы.

Обосновываются структурные элементы модели кластерного управления образовательной системой в вузе, включающие проектирование, организацию, нормирование и развитие механизмов обеспечения непрерывности образования, преемственности образования, стандартизации образования, сравнения дипломов, оценки качества образования, аккредитации учебного заведения и тестирования.

Ключевые слова: структура, модель, кластерное управление, образовательная система, уровневое образование, непрерывность, преемственность, учебное заведение.

Стратегия развития России до 2020 года определяет единственной альтернативой инерционному энерго-сырьевому сценарию инновационное развитие страны, опирающееся на человеческий потенциал.

Государство уделяет значительное внимание совершенствованию профессиональной подготовки кадров, но в то же время работодатели не удовлетворены качеством подготавливаемых специалистов, оторванностью их знаний от реалий современного бизнеса и производства, недостатком практических навыков и узким профессиональным кругозором.

Требуется новая модель функционирования учреждений профессионального образования, основанная на объединении усилий субъектов начального, среднего и высшего профессионального образования и потребителей его результатов.

Одной из форм, позволяющей активно взаимодействовать между собой науке, производству и обществу, является научно-образовательный кластер как эффективная модель взаимодействия бизнеса, образования и науки.

Создание научно-образовательного кластера выполняет актуальную задачу российского образования – данная форма позволяет готовить специалистов, которые способны адаптироваться к быстро меняющимся условиям профессиональной деятельности.

Научно-образовательный кластер – организационная форма объединения усилий заинтересованных сторон в направлении достижения конкурентоспособных преимуществ: проведения исследований, обучения на всех уровнях (НПО, СПО, вуз, дополнительное образование). Мы рассматриваем научно-образовательный кластер как один из важнейших элементов инновационной инфраструктуры вуза.

* Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, соглашение 14.В37.21.1008.

В свою очередь, инновационная инфраструктура вуза является необходимым условием развития инновационной системы самого вуза, региона и, как следствие, российской инновационной системы. Инновационная система на любом уровне – это часть социально-экономической системы, и, как следствие – эффективная жизнедеятельность инновационной системы способствует активному экономическому росту.

Задача развития инновационной инфраструктуры вуза заключается в эффективной реализации процесса развития знаний («создание знаний – преобразованием знаний в продукт (услугу) – продвижение его на рынок»). Создание новых элементов инновационной инфраструктуры, способных обеспечить эффективное создание, развитие, внедрение и коммерциализацию знаний, как правило, является одной из приоритетных задач для отечественных высших учебных заведений.

Становление и развитие образовательной системы предполагает осуществление целого комплекса мероприятий, который служит механизмом реализации поставленных задач. Процесс становления образовательной системы в научно-образовательном кластере ориентирован на проектирование нового содержания обучения, изменение учебно-методического обеспечения и преобразование организационной структуры учебных заведений, входящих в систему. Более глубокий процесс развития затрагивает и функционирование всей структуры образовательной системы, что с неизбежностью приводит к изменению взаимосвязей между отдельными элементами системы, а также к возникновению новых структур.

В этой связи актуальной является проблема обеспечения управления взаимодействием между уровнями образования и работодателями, позволяющего решать задачу модернизации профессионального образования, повышения качества человеческого капитала. Разработка механизмов такого взаимодействия, концептуальной базы для формирования кластерной образовательной системы является острой необходимостью нынешнего периода социально-экономических преобразований в России.

Предпринимаемые вузами и органами исполнительной власти меры по созданию отраслевых образовательных кластеров, по формированию кластерных образовательных систем, направленные на повышение эффективности профессионального образования, носят недостаточно системный характер.

По мнению Г.И. Шатона, функционирование профессионального образования в условиях плановой экономики предполагало высокую степень централизации, что находило свое отражение на всех ее уровнях и структурах [1]. Высокая степень централизации, в конечном итоге, сформировала определенную модель профессиональной школы, которая требовала и определенного типа управления. Плановый тип управления обладал специфическими чертами, которые в общем виде можно определить как следующие:

- Наличие управленческой вертикали, которая эффективно осуществляла реализацию управленческих задач от администрации к исполнителям;
- Обеспечение высокой степени управляемости профессиональной школой за счет реализации командно-административных методов управления;
- Использование авторитарных методов управления профессиональной школой;
- Практическое отсутствие неадминистративных рычагов управления профессиональной школой;
- Отсутствие специальных механизмов управления профессиональной школой (системы аккредитации учебных заведений, сравнения дипломов образования, оценки качества образования, стандартизации образования, тестирования и т.д.).

Такой тип управления отвечал целям и задачам функционирования и развития профессиональной школы в период плановой экономики.

Недостатком данного управления было то, что оно могло быть эффективным только при определенных условиях, поскольку было лишено гибкости и малоспособно к быстрым переменам и структурным реформам.

Плановая модель управления профессиональной школой эффективно функционировала и обеспечивала развитие учебных заведений имеющимися у нее средствами до того момента, пока в стране не начались масштабные социально-экономические перемены, вызвавшие в итоге и процессы модернизации образования. Под воздействием этих процессов была сформирована новая модель профессиональной школы, отдельные ее элементы нашли свое воплощение в конкретной образовательной практике, появились новые типы учебных заведений, новые программы и учебники, новые методы и технологии образования. Фактически все элементы новой профессиональной школы были созданы, тем более, что принципы ее существования также были очевидны: демократизм, децентрализация, общественный контроль за образованием и т.д. Но новая модель профессиональной школы, тем не менее, не возникла, поскольку на смену старой модели пришла ее улучшенная версия, которая не была дополнена новыми моделями образовательной системы и управления образовательной системой. Становление рыночной экономики и структурные реформы 1990-х и 2000-х годов привели к созданию различных кластерных образовательных систем в форме научно-производственно-образовательных комплексов, научно-образовательных кластеров, образовательных комплексов и др. Однако в нашей стране отсутствовало, в полном смысле этого слова, управление кластерной образовательной системой как специфический вид управленческой деятельности. Управление образовательной системой осуществлялось по той же схеме, что и управление учебным заведением, т.е. образовательная система рассматривалась как учебное заведение, которая нуждается не в других механизмах и алгоритмах управления, а в другого типа нормативных документах.

При наличии огромного числа публикаций, посвященных инновациям в системе профессионального образования (образовательные комплексы, образовательные кластеры, уровневое образование, изменения в содержании образования и технологиях обучения, изменения в самой философии и методологии образования, появление учебно-методических комплексов и т.д.), не произошло реального изменения в управлении образовательной системой. Отсутствуют представления о том, какова же должна быть логика управления образовательной системой в условиях, когда образование становится важнейшей сферой жизнедеятельности общества и приобретает глобальный характер.

Анализируя процессы управления профессиональной школой, следует отметить, что одной из причин ее несоответствия современным требованиям стало противоречие между возникшей новой моделью профессиональной школы, содержанием этой модели и сложившейся в течение десятилетий моделью управления. Управление образовательной системой не рассматривалось как специфическая деятельность, характеризующаяся собственными организованностями, механизмами и процессами. Практически отсутствует теоретико-методологическая модель управления образовательной системой как целостной структурой.

Управление образовательной системой, являясь предметом анализа с точки зрения концептуально-методологических оснований, может быть рассмотрено как совокупная деятельность по проектированию, организации, нормированию и развитию различных, но тесно взаимосвязанных объектов.

Управление образовательной системой предполагает реализацию функции проектирования уровневого профессионального образования, а также использование специальных инструментов регулирования, функционирования и развития образовательной системы. К данным инструментам относятся, прежде всего, механизмы обеспечения непрерывности образования, преемственности образования, стандартизация образования, сравнения дипломов, оценки качества образования, аккредитации учебного заведения и тестирования.

В современной научной литературе имеется значительное количество описаний деятельности проектирования применительно к образованию.

Определены основные ее этапы, сформировано представление об их важнейших характеристиках. Прежде всего, проектирование, как любая управленческая деятельность, нуждается в анализе ситуации, при этом желательно, чтобы анализ

проводился по определенным критериям, которые будут в достаточной степени актуальными и последовательными. Именно такие критерии позволят рассмотреть ситуацию как проблему и провести описание проблемы в определенных понятиях и знаках, позволяющих дальнейшее оперирование в контексте деятельности. При этом особенно важно именно сформулировать проблему, для решения которой необходимо предпринять некоторые действия, которые и будут описаны в проекте. Следующим этапом должно стать концептуализирование, что представляет собой создание оснований будущей проектной деятельности. Концепция или наиболее общие теоретико-методологические основы проектной деятельности могут быть и самостоятельным продуктом, актуальным для определения принципов и направлений развития образовательной системы. Уровень концептуализации на стадии создания проекта предполагает использование наиболее общих теоретико-методологических и философских подходов, что позволяет создать наиболее абстрактное представление о желаемом результате, которое вследствие своей обобщенности и абстрактности способно оказывать долговременное воздействие на развитие образовательной системы.

Следующим этапом проектной деятельности является составление плана действий, которые должны актуализировать реализацию целей и задач проекта. Составление плана действий позволяет рассматривать проект не только как продукт деятельности, но и как саму деятельность по реализации поставленных целей. Данное обстоятельство особенно важно, поскольку оно позволяет включать в проектную деятельность коррекцию технологического цикла в зависимости от тех поправок, которые вносит жизнь в выполнение проекта. Таким образом, можно сказать, что внутри проекта присутствует программа, выполнение которой и является аспектом реализации проекта, при этом программа содержит описание этапов выполнения проекта и продуктов, которые должны быть получены как результаты отдельных этапов. Успешность выполнения программы находится в зависимости от нескольких важнейших принципов. По версии Н.Г. Алексеева, такими принципами являются реалистичность, реализуемость, управляемость [2]. Данные критерии представляются чрезвычайно важными, поскольку они позволяют предусмотреть будущую судьбу проекта и те препятствия, которые могут встретиться на пути его реализации.

Важнейшей частью проектной деятельности является описание технологии выполнения проекта и тех ресурсов, которые необходимы для этого. Представление о ресурсах должно быть максимально широким и включать в себя не только материальные ресурсы, но и интеллектуальные, кадровые и т.д.

Управление предполагает не только необходимость овладения самой практикой проектирования, но и понимание того, какие типы и виды проектов необходимы для успешного функционирования различных уровней образовательной системы.

Наиболее общим теоретико-методологическим документом, регулирующим управленческую деятельность на уровне образовательной системы, является концепция. Концепция (от лат. *Conceptio* – определенное понимание явлений, система взглядов) – это теоретическая идеальная конструкция, которая разрабатывается, во-первых, для более ясного понимания сложного динамического процесса или явления, и, во-вторых, для обозначения ведущего замысла, конструктивного принципа в практических видах деятельности. Концепция призвана ответить на два вопроса: что происходит и что делать?

Важнейшим документом, обеспечивающим управление, является программа развития образовательной системы. Программа представляет собой этап проектирования, который ориентирован на разработку конкретных шагов по воплощению в жизнь целей и задач, определенных концепцией проекта.

Успешность управления образовательной системой зависит в значительной степени от успешности проектной деятельности, которая представляет собой ядро управленческой деятельности и от того, насколько качественными получаются продукты этой деятельности, воплощенные в проектно-нормативную документацию.

В то же самое время содержанием деятельности является обеспечение непрерывности и целостности образования внутри образовательной системы и возможности взаимодействия ее уровней. Фактически это означает, что управление образовательной системой должно, прежде всего, быть ориентировано на обеспечение целостности системы, что является залогом ее успешного функционирования и развития. Обеспечение целостности возможно только как осуществление баланса внутренней устойчивости и внешней взаимосвязи с другими образовательными системами. Данный баланс реализуется при помощи определенных механизмов, которые являются важнейшими инструментами управленческой деятельности.

Важнейшим механизмом, регулирующим целостность образовательной системы, является деятельность по обеспечению непрерывности образования. Непрерывность образования предусматривает право любого человека, получившего документ о завершении образования в одном учебном заведении, поступить на обучение в другое учебное заведение без каких-либо препятствий. Непрерывность образования подразумевает взаимодействие между уровнями образования, которое обеспечивает содержательную, технологическую и организационную преемственность в обучении.

Можно сказать, что непрерывность образования является выражением объективированного подхода к реализации принципа преемственности.

Важнейшим рычагом реализации устойчивости образовательной системы является механизм аккредитации учебных заведений. Аккредитация представляет собой признание уровня того или иного учебного заведения различными образовательными организациями. Аккредитация может осуществляться как государственными органами, так и различными организациями профессионального характера. Именно такой подход позволяет максимально демократизировать управление образовательной системой, поставить его под действенный общественный контроль.

Осуществление аккредитации учебных заведений невозможно без системы оценки качества образования. Оценка качества образования рассматривается сегодня как важнейший механизм достижения эффективности образования. Фактически можно говорить о мониторинге качества образования, который должен носить системный характер. Для запуска системы оценки качества образования необходимо наличие представления о критериях качества образования.

Важнейшим механизмом управления образовательной системой является процедура сравнения дипломов, поскольку только она позволяет обеспечить баланс между внутренней устойчивостью системы и ее взаимосвязью с мировым рынком образования. Для успешности процесса сравнения дипломов необходимо организовать специальную деятельность по созданию кредитной системы, которая позволит ввести реальные критерии оценки качества образования в различных образовательных системах.

Таким образом, структура модели кластерного управления образовательной системой в вузе включает проектирование, организацию, нормирование и развитие механизмов обеспечения непрерывности образования, преемственности образования, стандартизации образования, сравнения дипломов, оценки качества образования, аккредитации учебного заведения и тестирования, и предполагает разработку структуры и содержания управления, а также механизмов управленческой деятельности.

Список литературы

1. Шатон Г.И. Теоретический анализ проблемы управления образовательными системами. URL: www.irex.ru/press/pub/polemika/03/sha (дата обращения: 25.01.2013).
2. Алексеев Н.Г. Принципы и критерии экспертизы программ развития образования. // Вопросы методологии, 1994, № 1-2. – С. 65-78.

Safin R.S. – doctor of pedagogical sciences, professor
E-mail: safin@kgasu.ru
Vildanov I.E. – candidate of pedagogical sciences
Korchagin E.A. – doctor of pedagogical sciences, professor
Kazan State University of Architecture and Engineering
The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

On the development of structure of model of cluster management of educational system in higher education institutions

Resume

The perfect professional education system is possible only with the bringing all efforts of such educational institutions as primary, secondary and higher ones and also customers of these educational institutions.

Scientific-educational cluster is the only formation that makes substantial interrelation between education, science and production.

Such formation makes a specialist that can adapt to briefly-changing conditions of professional activities.

Scientific-educational cluster is regarded as important feature of university. The innovative infrastructure of a university is a crucial condition of university and region development and, as a result the development of the whole innovation in Russia. Therefore it needs a new system of management – the cluster-based one.

The cluster-based management is regarded as a specific activity which implies design of organization, normalizing and development of various but closely connected objects. The management activity makes continuity and subsequence of the education within educational system as well as interactivity its strata. It is the continuity provision activity that regulates as a mechanism, the integrity of the educational system.

Keywords: structure, model, cluster management, the education system, level education, continuity, continuity, school.

References

1. Shaton G.I. Analysis of the problems of management of educational systems. URL: www.irex.ru/press/pub/polemika/03/sha (data obraweniya: 25.01.2013).
2. Alekseev N.G. Principles and criteria for the development of education programs, examination. // *Voprosy metodologii*, 1994, № 1-2. – P. 65-78.