Т. Л. Проскурина

СОЗДАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Анализируется результативность работы агроклассов, функционирующих в Белгородской области. Даются управленческие рекомендации по модернизации системы аграрного образования в регионе, развитию социального партнерства. Рассматриваются социально-экономические условия для включения агроклассов в отраслевой (аграрный) образовательный кластер. Предлагается внедрение кластерной модели управления системой образования, которая направлена на повышение инновационной активности отдельных образовательных учреждений. Предполагается, что аграрный образовательный кластер будет способствовать преодолению замкнутости образовательных учреждений, сельскохозяйственных предприятий на внутренних проблемах, инертности в решении вопросов экономической конкуренции и кадрового обеспечения производства.

К л ю ч е в ы е с л о в а: агрокласс, отраслевой образовательный кластер, конкурентная среда на рынке образовательных и экономических услуг.

•

T. L. Proskourina

The creation and prospect of development of agricultural education cluster in Belgorod region

This article analyzes the impact of agroklass operating in the Belgorod region. Management recommendations are given for the modernization of agricultural education in the region, development of social partnership. We consider the socio-economic conditions for inclusion in agroklassov industry (agricultural) education cluster. The authors propose to introduce a cluster model of education management, which aims at improving the innovation activity of individual educational institutions. There is speculation that agricultural education cluster will help to overcome the closure of educational institutions, agricultural enterprises on domestic issues, inertness in matters of economic competition and staffing of production.

K e y w o r d s: agroklass; educational sector cluster, the competitive environment in the field of educational and economic services.

В процессе модернизации системы образования одними из центральных оказываются вопросы приближения образования к актуальным социальным практикам, оказывающим влияние на инновационное развитие общества, прежде всего — в сфере экономики и науки [1]. Концепция создания в Белгородской области *отраслевых образовательных кластеров* основана на том, что в регионе сложились стабильные коллективы, располагающие опытом проведения научных исследований, сохранена и получает развитие материально-техническая база, успешно функционируют научные, педагогические и инженерные школы, инновационный ресурс которых может быть использован для диверсификации экономики и социальной сферы. Одним из ведущих вузов региона, обладающим значительным объемом данного ресурса, является ФГОУ ВПО «Белгородская государственная сельскохозяйственная академия» (БелГСХА).

Внедрение инноваций в образовательную деятельность начинается с целеполагания. Как указывает П. И. Третьяков, цель становится исходным основанием для прогнозирования и планирования образовательной деятельности, определяет организационные формы, способы, средства воздействия для исполнения принятых решений, служит нормой контроля (экспертизы) и оценки фактических результатов, позволяет регулировать и корректировать педагогический процесс, поведение и деятельность всех его участников [7, с. 49]. Таким образом, цель процесса кластеризации — формирование новых институтов системы образования, предоставляющих широкий выбор образовательных программ и услуг, а также переход к открытому образованию и образованию в течение всей жизни [6].

© Проскурина Т. Л., 2011

Инновационные кластеры, создаваемые на основе многосторонних соглашений и объединяющие вузы, научные организации, предприятия, инновационные фирмы, общеобразовательные учреждения, являются наиболее развитой формой интеграции науки и реального сектора экономики. Формирование на Белгородчине аграрного образовательного кластера — это и в определенной степени решение вопроса об инвестициях в образование. Решение этой проблемы определяется ответами на комплекс вопросов: «Заинтересованы ли потенциальные инвесторы в развитии системы профильного обучения на старших ступенях общего образования?», «Кто или что (какой продукт кластера) может быть объектом инвестиций?», «Какой синергетический эффект можно получить в аграрном образовательном кластере в условиях единого воспроизводственного цикла — от инновационных проектов студентов (или старшеклассников) до реализации готовой продукции с включением всех стадий производства?». Эти вопросы обусловили проблематику нашего исследования.

Ключевыми предпосылками возникновения отраслевого образовательного кластера, на наш взгляд, являются: наличие интеграционных связей между акторами («образование — наука — производство»); высокий инновационный уровень участников кластера; готовность субъектов кластера к сотрудничеству и конкуренции (внутренней и внешней); готовность органов управления к координационной работе в условиях новой парадигмы; сформированность нормативно-правовой базы, регламентирующей отношения между участниками кластера; наличие высококвалифицированных кадров; присутствие на внешнем рынке конгломераций-конкурентов, реализующих аналогичные образовательные проекты или предлагающих подобные образовательные услуги.

Важной чертой кластера является его инновационная ориентированность и направленность на создание новых внутренних и внешних сетей сотрудничества [4]. Этот подход подразумевает использование сильного научно-исследовательского элемента в аграрном образовательном кластере. Формирование такого элемента позволит обеспечить инновационность его развития (см. рисунок). На базе БелГСХА может функционировать аграрный образовательный кластер, основанный на интеграции образовательных учреждений всех уровней, научных организаций и организаций агропромышленного производства области в единое образовательно-воспитательное научное пространство. Что, в свою очередь, позволит активизировать профессиональную ориентацию сельской молодежи.

Предпосылками возникновения аграрного образовательного кластера можно считать создание в 2002 г. на базе академии агроклассов (по инициативе начальника департамента АПК Белгородской области А. И. Анисимова) и принятие главой администрации Белгородской области Е. С. Савченко постановления «О совершенствовании трудового и профессионального образования учащихся образовательных учреждений», которое позволяло «создать в порядке эксперимента на базе отдельных сельских общеобразовательных учреждений профильные агрошколы»

Модель отраслевого кластера

[5]. Стратегической целью деятельности агроклассов было повышение качества подготовки специалистов для сельскохозяйственного производства области. За время работы агроклассов (с 2006 по 2011 г.) их окончили 444 человека, из которых 259 стали студентами БелГСХА. Поскольку специфической чертой образовательного кластера является социальное партнерство общеобразовательных учреждений и вуза, в ходе учебы использовались следующие формы работы со старшеклассниками: обучение по элективным курсам на базе БелГСХА («Практическая биология», «Практическая физика», «Введение в специальности БелГСХА»); профильное обучение по программам академии («Основы агрономии», «Основы животноводства», «Экология и растениеводство»); выездные занятия преподавателей академии в школы области.

Координатором взаимодействия старшеклассников и специалистов академии, общеобразовательных учреждений и аграрных предприятий[1] выступает Центр непрерывного аграрного образования, который интегрирует работу агроклассов, лицейских классов, учреждений начального и среднего профессионального образования, кафедр, расположенных в базовых хозяйствах академии, комбината рабочих профессий с основным учебным процессом в вузе. К результатам этой деятельности можно отнести развитие сельской общеобразовательной школы, целенаправленную профориентацию старшеклассников, мониторинг деятельности педагогических кадров. В итоге создается система отбора абитуриентов, последовательно готовятся квалифицированные специалисты; обеспечивается непрерывность и преемственность общего среднего и высшего образования. Кроме того, в комбинате рабочих профессий каждый студент, обучающийся в академии, может получить две-три рабочие профессии по своему профилю.

В табл. 1 представлена информация о количественном и качественном составе выпускников агроклассов, продолжающих обучение в БелГСХА в 2011/12 уч. г.

Приведенные данные позволяют сделать определенные заключения, касающиеся интереса и желания обучающихся в получении профессий сельскохозяйственного производства. Наиболее востребованными на протяжении пяти лет являются специализации и специальности агрономического и технологического факультетов — 23,5 % и 33,5 % выпускников соответственно. Достаточно стабильным остается поступление старшеклассников на инженерный факультет (20,07 %) и факультет ветеринарной медицины (16,21 %). Мы предполагаем, что выбор учащимися агроклассов указанных направлений в значительной мере связан с потребностями региона и муниципалитетов в специалистах конкретного профиля, что отражается в спросе на рынке труда на специалистов соответствующих профилей. Но в то же время нужно учитывать гораздо более сложный характер связи между образованием и рынком труда. Так, М. Янг рассматривает образование не как механизм выравнивания спроса — предложения на фоне объективных потребностей в тех или иных образовательных услугах, а скорее как функцию воспроизводства статусных позиций и социальной структуры в целом [10]. В связи с этим важно отметить социально-демографические характеристики обучающихся: абитуриентами БелГСХА в основной массе становятся дети родителей, занятых в аграрном секторе экономики либо работающих на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях региона.

Таблица 1

«Дорожная карта» выпускников агроклассов БелГСХА

Факультет	Курс обучения					Всего, чел.
	I	II	III	IV	V	
Агрономический	11	14	8	13	15	61
Инженерный	10	9	12	8	13	52
Экономический	3	6	3	5	—	17
Ветеринарной медицины	8	8	9	9	8	42
Технологический	19	15	19	14	20	87
Итого	51	52	51	49	56	259

[1] Например, на базе колхоза им. Фрунзе, ЗАО «Красненское», ООО «Большевик» организуются экскурсии для учащихся.

Очевидна динамика поступлений на специальности экономического факультета. Если в 2006 г. ни один из учащихся агроклассов не поступил на этот факультет, то в 2007–2011 учебных годах их количество составило 5, 3, 6, 3 человек ежегодно — соответственно 5,88; 11,53; 5,88; 10,20 % всех выпускников. Эти показатели объяснимы постоянной диверсификацией экономического пространства Белгородской области, где лидирующие позиции в производстве продуктов и сырья занимают агропромышленные предприятия, развиваются венчурные услуги (маркетинг сельскохозяйственной продукции). В процессе становления готовности обучающихся к будущей профессиональной деятельности положительное влияние оказывает именно организация отраслевого (в нашем случае — *аграрного*) комплекса и практикоориентированное обучение в вузе, что позволяет готовить компетентных специалистов, востребованных в современных экономических условиях. Данные табл. 2 позволяют проанализировать удельный вес учащихся агроклассов, поступавших на факультеты БелГСХА (с 2006 по 2011 г.).

В агроклассах БелГСХА с 2006 по 2011 г. обучалось 444 старшеклассника из 12 районов области. Если в 2006/07 уч. г. агроклассы функционировали в 7 муниципальных территориях, то в 2010/11 уч. г. — уже в 9 районах (16 агроклассов). Также на сегодняшний день существует договоренность о формировании агрокласса на площадке МОУ «Никаноровская СОШ Губкинского района». В 2008/09 уч. г. агроклассы сформировались на базе Шараповской СОШ (Новооскольский район) и Купинской СОШ (Шебекинский район), где ранее не функционировали. Вместе с тем, агрокласс на площадке Борисовской СОШ (Борисовский район) прекратил существование по причине отсутствия обучающегося по данному профилю контингента. Следует отметить относительно постоянное количество девятиклассников, желающих продолжить обучение на старшей ступени общеобразовательной школы по сельскохозяйственному профилю [9].

Из 444 выпускников агроклассов (в табл. 2 представлены количественные данные) рекомендации к поступлению в БелГСХА получили

Таблица 2

Динамика поступления учащихся агроклассов в БелГСХА

№ п/п	Школа	Учебный год					Всего
		2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	
1	Головчинская гимназия Грайворонского района	16–11–6	12–3–3	6–6–3	11–8–3	12–6–5	57–34–20
2	Алексеевская СОШ Яковлевского района	13–11–10	13–4–5	12–12–8	10–8–8	12–8–5	60–43–36
3	Кустовская СОШ Яковлевского района	Не существ.	14–7–6	9–9–5	10–7–4	10–10–2	43–33–17
4	Ракитянская СОШ (сб.) Ракитянского района	Не существ.	Не существ.	12–8–5	12–8–8	11–6–5	35–22–18
5	Графовская СОШ Краснояружского района	6–5–4	11–6–8	10–10–9	8–7–6	10–3–3	45–31–30
6	Верхопенская СОШ Ивнянского района	4–4–2	10–8–6	6–6–5	3–3–2	13–10–6	36–31–21
7	Ивановская СОШ Старооскольского района	13–8–7	6–5–3	9–4–2	1–1–1	5–5–4	34–23–17
8	Майская гимназия Белгородского района	19–11–17	9–7–8	15–15–12	28–11–17	12–12–8	83–56–62
9	Шараповская СОШ (сб.) Новооскольского района	Не существ.	Не существ.	Не существ.	6–0–0	9–8–6	15–8–6
10	Купинская СОШ Шебекинского района	Не существ.	Не существ.	Не существ.	Не существ.	8–8–7	8–8–7
11	Борисовская СОШ Борисовского района	12–12–10	4–4–4	Не существ.	Не существ.	Не существ.	16–16–14
12	Школы г. Белгорода	Не существ.	7–3–6	2–2–2	2–2–2	Не существ.	11–7–10
	Итого	83–60–56	86–47–49	81–72–51	91–54–52	102–76–51	444–309–259

Примечание. Первая цифра — всего обучалось в агроклассах, чел.; вторая цифра — рекомендовано к поступлению в БелГСХА, чел.; третья цифра — поступили в БелГСХА, чел.

309 человек, что составляет 69,59 % от общего числа обучающихся. Процесс снижения числа выпускников, рекомендованных к поступлению, свойствен всем агроклассам (независимо от нахождения ОУ и района) на протяжении всех лет функционирования региональной программы. Причины этого следующие: отчисление неуспевающих в учебе старшеклассников из агроклассов и их перевод для продолжения обучения в общеобразовательные классы; неудовлетворительная итоговая аттестация (сдача ЕГЭ) учащимися агроклассов (*главный демотивирующий фактор*); невысокие результаты выполненных тестовых работ в рамках промежуточного и итогового академического контроля; отсутствие личностной мобильности у учащихся агроклассов для поступления в БелГСХА.

Понимание этого позволяет обозначить тенденцию: обучение в агроклассах выбирают школьники с невысоким уровнем общего образования, нацеленные повысить свой социальный статус, получив высшее образование по так называемому «квотному набору». Агроклассы воспринимаются ими лишь как «социальный адаптер», в то время как ключевая задача этой образовательной ассоциации — повышение качества подготовки специалистов для сельскохозяйственного производства Белгородской области. Однако внедрение инновационных технологий обучения, реализация программ образования повышенного уровня сложности позволяет специалистам вуза уже на промежуточном этапе выявить интеллектуальный потенциал обучающихся и определить количество абитуриентов, *действительно нацеленных на продвижение в профессиональной деятельности.*

Мы полагаем, что в рамках агроклассов (помимо внутришкольного рейтинга аттестатов об основном образовании, тестирования знаний в академии) следует ввести накопительную систему, которая будет базироваться на суммировании результатов усвоения каждого из учебных модулей в структуре образовательной программы сельскохозяйственного профиля, по которой производится обучение. В этих условиях вузу необходимо разработать решение о планировании приема контингента учащихся из общеобразовательных школ. На уровне БелГСХА необходимо разработать и внедрить концепцию содействия трудоустройству выпускников агроклассов. Для населения области должна быть транспарентной информация о рейтинге общеобразовательных учреждений по различным критериям качества образования и условиях предоставления ими образовательных услуг. Эти направления будут включены в программу развития инновационной образовательной системы, которая позволит эффективно готовить абитуриентов и будущих *целевых специалистов* аграрной сферы. Один из негативных показателей в отечественном образовании — нехватка специалистов, «обладающих... профессиональными компетенциями в рамках профессий и специальностей, ориентированных на инновационное развитие промышленных предприятий» [8, с. 48].

Следующая цифра — 259 человек, или 58,3 %, — число поступивших в БелГСХА. Представляется, что эффективность деятельности агроклассов на данном этапе можно квалифицировать как «достаточную». Расчет степени соответствия реальных результатов (количество поступивших = R) целевому набору (общее количество обучающихся = P) составляет 58,3 % (по формуле $\sum \cong \frac{R}{P} \times 100\,\%$). Эффективность обусловлена тем, что работа специалистов Центра непрерывного аграрного образования, направленная на привлечение талантливых студентов, которые в долгосрочной перспективе будут способствовать повышению конкурентоспособности вуза, является системной (начиная с отбора школьников на предметных олимпиадах до мониторинга их академических достижений).

Оценка эффективности деятельности агроклассов идентифицируется совокупностью следующих **показателей и индикаторов** [2]**:**

Целевая группа абитуриентов	Количество общеобразовательных учреждений, заключивших договоры с БелГСХА на профессиональную подготовку старшеклассников по профилю агроклассов
Уровень освоения образовательной программы учащимися	Содержание образования в агроклассах является ориентированным на реальные потребности региональной системы образования (учет регионального задания и личностных потребностей старшеклассников)
Удовлетворенность старшеклассников качеством полученного образования	Вариативность образовательных программ (профессий, специальностей) в системе БелГСХА — агрокласс
Степень личностной мотивации (результативность программы профориентации школьников) на работу в агротехнологической сфере	Организация условий для выбора потребителем услуг индивидуальной «траектории» обучения с любого уровня подготовленности (9-й или 10–11-й классы)

Также важно упомянуть о таком социальном аспекте функционирования агроклассов, как направленность на решение проблемы соотношения работающего и неработающего населения. «Демографической ямой» аналитики называют резкое снижение количества обучающихся в профессиональных образовательных учреждениях и вузах[2]. Этой ситуации, в числе других российских регионов, не избежала и Белгородская область. Поэтому включение агроклассов в образовательное пространство Белгородчины позволяет целенаправленно и организованно создавать студенческий ресурс БелГСХА и иных образовательных учреждений.

Информация об уровне эффективности, проблемах действующих агроклассов, полученная по результатам экспресс-диагностики, может быть использована внешними акторами — муниципальными органами при разработке направлений экономической и образовательной политики [3]; инвесторами — для финансирования студенческих инновационных проектов, корпоративных (со специалистами вуза) исследований в области ветеринарии, семеноводства и др.

Какие пути предполагаются для решения обозначенных вопросов?

Формирование отраслевого (аграрного) образовательного кластера включает следующие направления:

1) реформирование системы непрерывного образования посредством создания в Белгородской области инновационной парадигмы (модель представлена на рисунке);

2) создание регионального банка сведений о старшеклассниках, предполагающих обучаться в агроклассах;

3) формирование системы регионального мониторинга динамики трудоустройства выпускников аграрных классов, продолжения ими образования;

4) включение в аграрный кластер социальных партнеров (например, Алексеевского агротехнического техникума), что позволит нивелировать существующие в системе высшего образования диспропорции: эффект, образно названный «crowded out» — вытеснение с рынка труда людей с более низким уровнем образования и занятие рабочих мест теми, кто обладает избыточной квалификацией;

5) развитие системы сертификатов и введение оценки учебных заведений (в нашем случае — БелГСХА) по доле их выпускников, трудоустроившихся по специальности. Этим будет обеспечиваться конкурсность среди ОУ районов, стремящихся войти в образовательное пространство кластера.

1. *Балыхин Г. А.* Управление развитием образования: организационно-экономический аспект. М. : Экономика, 2003. 428 с.

2. *Бородкин Ф. М., Айвазян С. А.* Социальные индикаторы : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Статистика» и др. экон. спец. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2006. 607 с.

3. *Лурье Л. И.* Моделирование региональных образовательных систем : учебник. М. : Гардарики, 2006. 287 с.

4. *Миграян А. А.* Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров [Электронный ресурс]. URL: http://www.krsu.edu.kg/vestnik/2002/v3/a15.html.

5. О совершенствовании трудового и профессионального образования учащихся образовательных учреждений : постановление главы администрации области Е. С. Савченко от 3.04.2003 г., № 115 [Электронный ресурс]. URL: http://belgorodlaw.ru/2003-god/postanovlenie-ot-3-aprelya-2003-g.-n-115.html.

6. *Плаксий С. И.* Образование для XXI века: формула успеха [Электронный ресурс]. URL: http://www.zpu-journal.ru/gumtech/education/articles/2007/Plaksii/.

7. Регион: управление образованием по результатам. Теория и практика / под ред. П. И. Третьякова. М. : Новая школа, 2001. 880 с.

8. *Самойленко П. И., Гериш Т. В.* Формирование социального диалога и партнерских связей в условиях интеграции колледжей и высоких технологий отраслевых предприятий // Стандарты и мониторинг в образовании. 2009. № 4.

9. *Удрит С. Н., Дубинина Н. Н.* Профильное обучение в МОУ «Алексеевская СОШ Яковлевского района Белгородской области» (из опыта работы) [Электронный ресурс]. URL: http://alex.yarono.ru/index.php?name=Alex&op=printpage&sid=14.

10. *Young M.* (ed.) Knowledge and Control. L. : Collier-Macmillan, 1971 [Electronic resource]. URL: http://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/10092/1045/1/thesis_fulltext.pdf.

[2] Из выступления министра образования и науки России А. А. Фурсенко на представительном совещании при Президенте РФ Д. А. Медведеве, сентябрь 2010 г.