

ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕФОРМЫ

Постпереходная эпоха, в которую сегодня вступила Украина, характеризуется реорганизацией экономических систем в направлении их более успешного функционирования. Сложность современных экономических систем и темпы их дальнейшего развития вызывают необходимость подготовки соответствующего кадрового потенциала. Образовательный уровень кадрового потенциала имеет важное значение для принятия правильных решений в процессе экономических перемен в регионе и должен удовлетворять требования работодателей. Данные о динамических процессах в демографии региона и картина распределения населения по возрастам свидетельствуют о том, что каждое из учебно-воспитательных учреждений будет функционировать в совсем новых условиях, связанных с формированием контингента воспитанников (студентов, школьников и т.п.). Решение подобных проблем для региона невозможно без системного подхода, учитывающего реалии демографии, экономики и образовательной системы.

Представление образования в виде социально-экономической системы дает возможность поставить вопрос об управлении ею.

Региональная система образования — это новый для современной Украины тип саморазвивающегося социального организма. Управление развитием такой системы относится к компетенции администрации области, которая принимает и реализует решения, касающиеся адаптации образовательной системы к научно-техническим, экономическим и социокультурным реалиям региона, выработки конструктивной позиции педагогической общественности по ключевым проблемам регионального образования, а также перехода к целостной, гибкой, соответствующей потребностям региона системе непрерывного образования. Механизмы управления развитием образования, в отличие от механизмов управления его функционированием, находятся еще только в стадии формирования и отладки. Управление развитием образования пока что недостаточно целенаправленно и системно.

Опыт показывает, что планируемые изменения в образовательных системах и учреждениях до сих пор плохо координировались друг с другом. Общественные силы принимали лишь формальное участие в определении перспектив развития и экспертизе программ развития. Необходима смена принципиальных установок в формировании новой управленческой культуры. Поэтому целью данного исследования является разработка моделей региональной образовательной системы, на основании которых можно решать проблемы эффективного функционирования системы образования региона в целом, обеспечивающей наилучшие условия для учебных заведений и подготовку кадрового потенциала для экономики региона.

В отечественной литературе не так много публикаций по результатам исследований обозначенной проблемы. Так, О.А. Гришнова в своей работе исследует организационно-экономический механизм формирования образовательно-профессиональной составляющей человеческого капитала [1, с. 57-61], М.Ш. Зверьяков, В.Г. Никифорова и С.И. Пучкова рассматривают организационно-экономический механизм управления развитием человеческих ресурсов [2, с. 36-44], А.М. Тугай и А.Ф. Гойко занимаются вопросами методологии комплексного прогнозирования подготовки инженерных кадров для строительной отрасли [3, с. 109-115]. Недостаток такого рода исследований, вероятно, вызван тем, что у нас традиционно считалось определяющим влияние экономики на развитие системы образования, а не наоборот. Инновационный путь развития, на который сегодня нацелена экономика Украины, предполагает взаимное влияние этих двух сфер. Поэтому авторами статьи сделана попытка разработки новых подходов к методике исследования структуры региональной образовательной системы, влияющих на нее факторов, информационных потоков. Дальнейшая цель — создание автоматизированной информационно-аналитической системы поддержки управленческих решений в пользу удовлетворения потребности региона в квалифицированных специалистах.

Под региональной образовательной системой (РОС) будем понимать совокупность образовательных учреждений региона, совместно реализующих преемственные образовательные программы и государственные образовательные стандарты различного уровня и направленности, а также органов управления образованием. Целью функционирования РОС является удовлетворение спроса на образовательные услуги со стороны населения региона и спроса на выпускников — со стороны экономики региона.

Наличие цели является отличительной характеристикой РОС от региональной сети (РС) образовательных учреждений - совокупности региональных образовательных учреждений и органов управления образованием, рассматриваемых как организационные, экономические, социальные и другие объекты. Другими словами, РС характеризует состав и структуру (но не функции) РОС.

Изменение региональной образовательной системы, направленное на достижение более полного ее соответствия целям функционирования называется оптимизацией. Оптимизация РОС может проводиться на двух уровнях: качественном и количественном с учетом специфики конкретного региона, а также опыта, накопленного другими регионами. Для качественного подхода достаточно сформулировать общие принципы и перечислить механизмы принятия управленческих решений. Для перехода к количественному уровню, обеспечивающему адекватную современным требованиям эффективность функционирования РОС, помимо этого, необходимо построить количественную модель РОС и предложить методы ее анализа. Поэтому, рассмотрим модель РОС.

Каждый элемент региональной сети (РС) осуществляет две взаимосвязанных функции: внешнюю (основную - оказание образовательных услуг) и внутреннюю (обеспечивающую собственное существование и развитие). Реализация внешней функции - удовлетворение спроса на образовательные услуги, спроса на выпускников и выполнение социально-воспитательной функции - не должна противоречить внешним институциональным ограничениям: совокупности правовых норм (общегосударственного, регионального и местного уровня, а также документам, принятым самим образовательным учреждением - его Уставу и др.), регламентирующих функционирование элемента РС. Помимо институциональных ограничений, существуют внутренние ограничения, то есть для реализации внутренней функции элемента РС необходимо следующее ресурсное обеспечение: материально-техническое, финансовое, организационное, кадровое, научно-методическое, нормативно-правовое и информационное.

Соответственно двум функциям элемента РС необходимо рассмотреть две его взаимосвязанные модели: внешнюю и внутреннюю.

Внешняя модель элемента РС представлена на рис. 1. Элемент РС формирует предложение образовательных услуг и предложение выпускников по соответствующему набору образовательных программ, поэтому принятая структура описания позволяет сформулировать следующий общий критерий эффективности функционирования элемента РС: согласование, удовлетворение и опережающее формирование спроса на образовательные услуги и выпускников в рамках заданных институциональных ограничений и ресурсного обеспечения.



Рис. 1. Внешняя модель элемента РС

Для построения внешней модели элемента РС необходима информация о внешних условиях его функционирования, информация о спросе на образовательные услуги и выпускников, а также информация об институциональных и ресурсных ограничениях. Информация о внешней модели элемента РС, совместно с информацией о его внутренней модели, используется для построения общей модели элемента РС. Поэтому теперь опишем внутреннюю модель элемента РС.

Внутренняя модель элемента РС, функционирование которого рассматривается в течение T прошлых и будущих периодов, представлена табл. 1.

Таблица 1. Внутренняя модель элемента РС

| Показатель/период | 0 | 1 | 2 | ... | T |
|-----------------------------|---|---|---|-----|---|
| Образовательная программа 1 | | | | | |
| Образовательная программа 2 | | | | | |
| Образовательная программа 3 | | | | | |
| Ресурс 1 | | | | | |
| Ресурс 2 | | | | | |

Каждая из ячеек табл. 1, соответствующая ресурсу, содержит агрегированную (по образовательным программам) информацию вида: «прогноз\имеется\нехватка». Кроме того, внутренняя модель элемента РС включает взаимосвязь между возможными изменениями содержания ячеек, соответствующих образовательным программам, и требуемыми для этих изменений ресурсами. Другими словами, это взаимосвязь между показателями количества приема, обучения и выпуска по различным образовательным программам (с учетом возможности закрытия части существующих и открытия новых образовательных программ, реорганизации и создания новых элементов РС) и требующимися для этого ресурсами.

Перечисленную информацию для внутренней модели элемента РС необходимо иметь для каждого элемента РС, то есть для всех ОУ, ТС и РС в целом.

Общая модель элемента РС агрегирует его внешнюю и внутреннюю модели и может быть представлена таблицей типа табл. 1, в которой каждая ячейка, соответствующая образовательной программе, имеет вид, приведенный в табл. 2 (в скобках указаны единицы измерения).

Таким образом, общая модель элементов РС состоит из совокупности информационно взаимосвязанных внешних и внутренних моделей элементов РС, а модель РОС представляет собой интегрированную совокупность общих моделей всех элементов РС.

Таблица 2. Ячейка таблицы 1 в общей модели элемента РС

| | |
|---|--------------------------------------|
| Прогноз спроса на образовательные услуги (чел.) | Прогноз спроса на выпускников (чел.) |
| Прогноз приема (чел.) | Прогноз выпуска (чел.) |
| Прием фактический (чел.) | Выпуск фактический (чел.) |

Следовательно, возникает задача принятия решений в рамках модели элемента РС. Решение этой задачи подразумевает генерацию, оценку и выбор альтернатив (например, сокращение приема по некоторым образовательным программам, открытие новых образовательных программ и т.д.).

При наличии соответствующей информации предложенная модель РОС позволяет проводить анализ, прогноз и выработать рекомендации по оптимизации РОС. Можно выделить следующие (последовательно включающие предыдущие) задачи управления элементами РС:

Задача 1. Анализ современного состояния элемента РС и прогноз соответствия его функционирования целям развития региона (административно-территориального образования) - «что будет, если все оставить как есть».

Задача 2. Задача ситуационного управления и принятия оперативных управленческих решений по локальной оптимизации в рамках выявленного в первой задаче несоответствия функционирования элемента РС целям развития региона (административно-территориального образования). Решение каждой из перечисленных выше задач требует соответствующего уровня автоматизации обработки информации в рамках предложенной модели РС.

Низший уровень автоматизации заключается в «ручном» расчете всех показателей модели. В рамках этого уровня автоматизации возможно решение задачи 1.

Средний уровень автоматизации заключается в создании автоматизированной информационной системы (АИС) РОС. Такая система представляет собой совокупность моделей элементов РС, реализованных с использованием неспециализированных программных средств или с адаптированным использованием существующих специализированных программных средств. В рамках этого уровня автоматизации возможно решение задачи 2.

Высший уровень автоматизации заключается в создании специализированных программных комплексов, использующих современные методы и алгоритмы исследования операций и позволяющих решать всю совокупность задач глобальной оптимизации функционирования элементов РС, то есть задачу 3. При этом целесообразно использовать расширенный набор показателей, описывающих элементы РС.

При описании модели РОС считалось, что сеть образовательных учреждений региона описывается в основном такими количественными характеристиками как пропускные способности (прием, обучение, выпуск и т.д.) элементов РС по соответствующим образовательным программам, причем подразумевалось, что обучение происходит в точном соответствии с государственными образовательными стандартами, то есть специального внимания качеству образования не уделялось. Решив задачу обеспечения требуемых пропускных способностей, можно решать задачу повышения качества образования. Для этого в первую очередь необходимо иметь систему оценки качества с тем, чтобы оценивать необходимые для его изменения ресурсы и выбирать рациональный или оптимальный

вариант развития РОС. Для создания системы оценки качества может использоваться общая типология основных идей и принципов развития системы образования и условий их реализации.

Так как существуют три основных внешних функции элемента РС, причем основанием для их классификации являются субъекты, заинтересованные в получении и повышении качества образования (личность, экономика, общество), то соответственно существуют три основных критерия, по которым оценивается качество выполнения внешней функции элемента РС и, следовательно, РОС в целом. Этими критериями являются:

1. Удовлетворение спроса на образовательные услуги (удовлетворение образовательных потребностей населения).
2. Удовлетворение спроса на выпускников.
3. Выполнение социально-воспитательной функции.

Предположим, что заданы параметры, описывающие состояние управляемой системы и внешних условий ее функционирования (окружающей среды); зависимость состояния системы от управляющих воздействий; множество допустимых управляющих воздействий; критерий эффективности функционирования системы (позволяющий сравнивать по эффективности любые ее состояния).

При этом критерием эффективности управления (управляющего воздействия) является значение критерия эффективности состояния системы, в котором она оказалась под влиянием этого управления. Тогда задача оптимизации заключается в поиске допустимого управляющего воздействия, имеющего максимальную эффективность, то есть приводящего систему в наиболее эффективное состояние. Общая схема структуры системы управления элементом РС приведена на рис. 2.



Рис. 2. Структура системы управления элементом РС

Следует отметить, что вышеприведенная структура должна быть дополнена межрегиональным центром маркетинга, который выполняет следующие функции:

- анализ диспропорций рынков труда и образовательных услуг;
- координация деятельности с отраслевыми министерствами, ведомствами, службами занятости по разработке научно обоснованного прогноза развития рынка труда;
- разработка региональных портфелей заказов университетским комплексам на подготовку рабочей силы различного уровня квалификации с учетом особенностей территориального производственного комплекса;
- разработка межрегионального заказа на подготовку рабочей силы.

В условиях формирования экономики знаний элементы РС, имеющие интегрированную структуру, в частности, университетские комплексы приобретают важную функцию — внесения упорядоченности в неопределенную систему. Ее можно реализовать через ряд задач деятельности университетского комплекса на уровне региона, например, таких как: разработка методологии системного анализа и прогнозных оценок социально-экономического и научно-технического развития региона; выявление факторов оптимизации потенциала высшей школы для решения задач социально-экономического и научно-технического развития региона; определение перспектив направленности научного и вузовского потенциалов региона на взаимодействие с реальным сектором экономики и др.

При формировании регионального университетского комплекса, обеспечивающего кадровым потенциалом экономику области, происходит процесс структурно-функционального взаимодействия университетских комплексов с органами власти и хозяйствующими субъектами региона, что приводит к взаимопроникновению функций. Поэтому в реализации функций регионального университетского комплекса принимают активное участие региональные органы управления (регулирование норм, льгот, ресурсов и другое), хозяйствующие субъекты (заказ на подготовку специалистов, организация производственного процесса на базе созданных новых технологий, практическая подготовка студентов

на предприятиях ассоциации и другое) и общественные организации (осуществление лоббирования, поддержки, информирования).

Внешнее управленческое воздействие носит в основном функциональный характер, поскольку, по действующему законодательству каждое учебное заведение имеет академическую и финансовую самостоятельность. К внешнему управлению региональным университетским комплексом могут подключаться не только учредители образовательных учреждений, но и региональные субъекты (администрации, службы занятости, фонды), причем эти взаимоотношения осуществляются на основе соглашений. Расхождения в компетенции могут быть очень заметными, поэтому партнеры вынуждены начинать с обмена явными, кодифицированными знаниями, постепенно переходя к совместной выработке неявного знания, что неизбежно порождает динамические трансакционные затраты на создание общей базы восприятия, оценок и навыков.

Предложенные в данной работе модели РОС, критерии качества выполнения ее функций, по мнению авторов, дадут возможность на уровне органов управления образованием эффективно вести контроль, управление и прогнозирование развития этой важной для эволюции общества сферы деятельности, согласовывать систему образования в целом с динамикой экономического и социального развития региона.

Литература

1. Грішнова О.А. Організаційно-економічний механізм формування освітньо-професійної складової людського капіталу // Вісник СХУ ім. В. Даля. – 2004. - №1 (71).- Част. 2.- С. 57-61.
2. Звєряков М.І., Никифорова В.Г., Пучкова С.І. Організаційно-економічний механізм управління розвитком людських ресурсів // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. / Ред. кол.: В.О. Зайчук, О.Я. Савченко, М.Ф. Дмитриченко та ін. – К.: ЗАТ „НПЧАВА”, 2003. Спец. випуск. – С. 36-44.
3. Тугай А.М., Гойко А.Ф. Методологія комплексного прогнозування підготовки інженерних кадрів для будівельної галузі // Інформація, аналіз, прогноз – стратегічні рычаги ефективного державного управління // Матеріали ІV Міжнарод. науч.-практ. конф. – К.: УКРИНТЭІ, 2004. – С. 109-115.

УДК 338.5:061.5 (477.5)

Н.Б. Буренина

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КРЫМА

Эффективное управление производством, особенно в современных условиях хозяйствования, невозможно без проведения экономического анализа деятельности предприятия, роль которого в условиях рыночной экономики значительно повышается. Главной функцией аналитической работы является вскрытие недостатков, выявление резервов повышения эффективности производства и качества продукции. Проведение технико-экономического и финансового анализа деятельности предприятия является основой для подготовки и обоснования альтернативных управленческих решений.

В условиях рыночной экономики особое внимание уделяется вопросам эффективности деятельности предприятий. В частности, исследованием проблем повышения эффективности производства в условиях рынка занимались ученые М. Ким и С. Хмель [1, с.82-84], которые разработали методику анализа деятельности предприятий на основе показателя динамики производительности труда. М.И. Баканов и А.Д. Шеремет [2, с. 271-279] предлагают методику комплексной сравнительной рейтинговой оценки финансового состояния и деловой активности предприятия, а в работе Э.А. Маркарьяна [3, с. 198-203] приведен пример анализа интенсификации производства и ее влияния на результаты хозяйственной деятельности предприятия с использованием рекомендованной А.Д. Шереметом и Р.С. Сайфулиным методики [4].

Исследования в области анализа и диагностики финансово-экономической деятельности предприятия приводятся в работе под редакцией П.П. Табурчака [5, с. 117], где указано, что одной из главных задач «анализа использования труда и заработной платы является определение интенсивных и экстенсивных факторов роста производительности труда». Однако недостаточно исследованными остаются экономические результаты хозяйственной деятельности предприятий строительного производства на современном этапе рыночных отношений и их влияние на повышение эффективности региона и экономический рост страны в целом.