

УДК 332.146:37

ББК 65.046.1:74

**Устимова Е.И., Костров В.С.,
Иванова А.Д., Муругова О.В.**

Уфимский Авиационный Технический Университет, Уфа

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы, возникающие в особых экономических зонах, создающихся в Российской Федерации. Особую роль в создании привлекательности инвестиций в ОЭЗ играют образовательные учреждения, обеспечивающие их рабочими кадрами. Нужен системный подход к созданию университета как центра научного и инновационного развития.

Ключевые слова: университет, особая экономическая зона, высокотехнологичная отрасль, экономика региона, функциональная модель.

Ustimova E.I., Kostrov V.S.,

Ivanova A.D., Murugova O.V.

Ufa State Aviation Technical University, Ufa

THE ROLE OF THE EDUCATIONAL ORGANIZATION IN THE SPECIAL ECONOMIC ZONE

Abstract: the article deals with the problems that arise in special economic zones that are being created in the Russian Federation. Educational institutions that will provide them with working personnel play a special role in making investment in the SEZ attractive. The main parameters of a systematic approach to creating a University as a center of scientific and innovative development are considered.

Keywords: university, special economic zone, high-tech industry, regional economy, functional model.

«Практически все наиболее значимые открытия и достижения XX и начала XXI веков, в той или иной степени, связаны с техническим прогрессом. <...> Исторически, появление новых отраслей промышленности и развитие высшей технической школы шли рука об руку» [1, с. 139]. Сегодня среди актуальных экономических проблем научно-технического прогресса центральное место занимает эффективное, динамичное развитие российских городов и регионов. Оно,

в первую очередь, направлено на увеличение экономической активности: результативное использование трудовых, материальных ресурсов и денежных средств, обеспечение высокого качества и повышение конкурентоспособности выпускаемой отечественной продукции.

Для повышения конкурентоспособности, а также решения ряда задач социально-экономического развития государства, отдельных регионов или отраслей был принят Федеральный закон от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» [7], где ОЭЗ – часть территории РФ, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности, а также может применяться процедура свободной таможенной зоны.

Цели создания ОЭЗ могут варьироваться в зависимости от уровня социально-экономического развития страны, от ее дальнейших планов, перспектив развития и могут включать: развитие высокотехнологичных отраслей экономики; разработка и производство новых видов продукции (технологий); развитие импортозамещающих производств, туризма и санаторно-курортной сферы; расширение транспортно-логистической системы; привлечение иностранных инвестиций; создание новых рабочих мест; развитие территорий и др.

Существуют следующие виды (типы) ОЭЗ [7]:

1. Портовые ОЭЗ – создаются в непосредственной близости к районам с высоким уровнем развития транспортных путей и являются базой для создания судостроительных и судоремонтных предприятий.
2. Промышленно-производственные ОЭЗ предназначены для размещения производства и располагаются в промышленных регионах, расположенных рядом с ресурсной базой и имеющих доступ к развитой транспортной инфраструктуре.
3. Техничко-внедренческие ОЭЗ располагаются в крупных образовательных центрах, имеющих высокий научный потенциал.
4. Туристско-рекреационные ОЭЗ базируются в живописных регионах с условиями для создания туристского и рекреационного бизнеса.

Особую роль в создании привлекательности инвестиций в ОЭЗ, играют образовательные учреждения, перед которыми стоит задача обеспечения их рабочим персоналом. Необходимо отметить, что на территории ОЭЗ определенного типа могут располагаться предприятия различного профиля, что особенно усложняет задачу их обеспечения квалифицированными кадрами. Например, для создания ОЭЗ ППТ «Липецк» потребовалось 4216 рабочих мест различного профиля [7].

В настоящее время, чтобы обеспечить предприятия профессиональными кадрами, перед существующей системой образования стоит главная задача – создание и внедрение инновационного подхода к обучению специалистов. Необходимо учитывать процессы, с которыми приходится постоянно сталкиваться в окружающем нас динамичном мире:

- быстрая смена одной профессии (специальности) на другую;
- проблема устаревания знаний;
- появление совершенно новых областей знаний и увеличение их объемов;
- цифровизация научных знаний;
- развитие информационно-коммуникационных технологий;
- быстрое развитие восточных стран (Китай, Индия).

«Сегодня задача подготовки кадров для цифровой экономики уже поставлена официально - в марте 2018 года Минэкономразвития заявил, что к 2021 году до 40% населения РФ должны иметь навыки работы с цифровыми технологиями. Переход к новому технологическому укладу будут совершать специалисты в областях работ с большими данными, интеллектуального анализа и принятия решений, машинного обучения, технологий виртуальной реальности и решения задач с помощью машинного зрения» [5, с. 434]. Но современная российская система образования пока еще достаточно слабо ориентирована на подготовку персонала, обладающего компетенциями, которые требуются инновационному и «прорывному» производству. Она не в полной мере отвечает сегодняшним актуальным требованиям:

- созданию гибкой и всеохватывающей технологии обучения;
- изменению программ преподавания для соответствия современным требованиям рынка труда;
- расширению методов и способов преподавания:
- использованию цифровых технологий;
- внедрению и распространению международных образовательных и промышленных стандартов;
- законодательному закреплению дистанционной и удаленной работы.

Если все эти требования будут внедрены в короткие сроки, то «выстроенный таким образом учебный процесс формирует у студента системное мышление - когда все знания востребованы и образуют целостную научно-техническую базу. Человек с системным мышлением может легко расширять и углублять свои компетенции, так как «белые пятна» легко заполняются по понятийному и формально-логическому скелету, который был заложен ранее» [3, с. 78]. Это обеспечит главные параметры системного подхода к созданию университета как центра научного и инновационного развития в виде информационной системы знаний и закономерностей. Для разработки такой системы, для задания требований к ней и к ее функциям применяется методология структурного анализа SADT (Structured Analysis & Design Technique) [6], которая используется для создания функциональной модели, отображающей структуру и функции системы, а также потоков информации и материальных объектов, связывающих их.

Поскольку целью данной работы является раскрытие роли образовательных организаций в ОЭЗ, то логичным является выделение такой главной функции, как «Создание уникального университета – центра научного и инновационного развития». Предполагается взаимосвязанная и непрерывная работа школы (лицея), колледжей и университета над проблемами глобального характера. Авторы представляют разработанную функциональную модель создания университета – центра научного и инновационного развития:

1. В качестве ресурсов приняты запросы государства и потребности региона с выходом на международный рынок. Образовательная система регулируется государственными стандартами и осуществляется на основе процедур лицензирования и аккредитации. Становление ОЭЗ, в свою очередь, опирается на программу социально-экономического развития.

2. Продуктом выполнения является улучшение экономики страны и региона, выход производимой продукции на международный рынок.

3. В качестве управляющих воздействий приняты:

- Базовые кафедры – разработка программ целевой подготовки специалистов для организации-заказчика; проведение всех видов практик студентов на предприятии; экскурсионные лекции на предприятиях для учеников школ и лицеев; руководство над учебно-исследовательскими работами студентов.

- Научно-производственные лаборатории – учебно-научная и конструкторско-технологическая подготовка студентов; база творческих коллективов для реализации совместных проектов, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с ведущими сотрудниками предприятий-заказчика.

4. В качестве механизмов исполнения принята виртуальная научно-исследовательская среда, от деятельности которой зависит создание виртуальной профессиональной среды, позволяющей расширить границы поиска информации, ее обработки, обмена и анализа. Такая среда представляет собой сеть по интересам, способствующую содействию проведения НИОКР.

Данная функциональная модель демонстрирует возможности создания прогрессивной модели университета, которая позволит ему стать инструментом поддержки экономики особой экономической зоны, региона и всей страны. Устранение межведомственных и формальных границ и непрерывная работа «школы-лицея-университета» формирует развитие новых идей, проведение совместных исследований с организацией-заказчиком, что приведет к созданию новой продукции и расширению сферы предоставляемых услуг. Новый формат университета, несомненно, повысит рейтинг региона и станет гарантом развития экономики, привлекающим большие инвестиции извне.

«Вузовское обучение сегодня носит комплексный, междисциплинарный характер, и ориентировано на овладение не только знаниями и умениями, но и на спо-

способность их использовать в профессиональной деятельности» [4, с. 54]. Поэтому современный университет должен не только повышать грамотность граждан и готовить высококвалифицированные кадры, но и стать центром прогрессивного, инновационного развития региона и страны, площадкой и базой для научно-исследовательских разработок и программ, условием для создания особых экономических зон. «При таком подходе произойдет многократное возрастание количества идей, сработает синергетический эффект, и положительный результат в итоге перекроет финансовые затраты принимающих участие организаций» [2, с. 168].

Библиографический список

1. Бильдер Е.А., Иванова А.Д. Современные требования к развитию инженерного образования: формирование проектного мышления и управленческих навыков / Инженерное мышление: особенности и технологии воспроизводства: матер. научн.-практ. конф. (27 октября 2018 г.). – Екатеринбург: Деловая книга, 2018. – с. 139-143.
2. Гомзин А.И., Иванова А.Д. Финансирование высшего образования как вопрос обороноспособности государства / Молодежный вестник УГАТУ. – Уфа: ФГБОУ ВО УГАТУ, 2020. – №2 (23) – с. 165-170.
3. Иванов С.В., Иванова А.Д. Роль математического аппарата и формальной логики в формировании инженерного мышления / Инженерное мышление: особенности и технологии воспроизводства: матер. научн.-практ. конф. (27 октября 2018 г.). – Екатеринбург: Деловая книга, 2018. – с. 77-81.
4. Иванова А.Д., Бармина О.В. Анализ личностных и профессиональных требований, предъявляемых к подготовке системного аналитика / Научное обозрение. Педагогические науки, 2017. – № 2. – с. 54-59.
5. Лакман И.А., Иванова А.Д. Перспективы применения кейс-обучения в высшей школе / Электронное обучение в непрерывном образовании 2018. V межд. научно-практ. конф. (18-20 апреля 2018 г.): сб. научн. трудов. Ульяновск: УлГТУ, 2018. – с. 433-440.
6. Маклаков, СВ. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler (BPwin 4.1) / СВ. Маклаков. – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2003. – 240 с.
7. Россия. Особые экономические зоны / russez.ru : [Электронный ресурс]. URL: http://www.russez.ru/oez/industrial/lipetsk_region/lipetsk/ (Дата обращения: 31.08.2020 г.).