

Пермяков Михаил Борисович,

доктор Ph.D, к.т.н., зав.каф. строительного производства,

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

г. Магнитогорск;

Краснова Тамара Викторовна,

член СДР, инженер научно-исследовательского сектора,

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,

г. Магнитогорск

ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛАСТЕРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация. В статье рассмотрен пример инвестиционного кластера на базе ФГБОУ ВО «Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова», охватывающего несколько ступеней образования и формирующего профессиональную среду, способствующую развитию строительного образования. Организация многоступенчатой системы строительного образования способствует модернизации информационной и материальной базы, развитию производственных полигонов, формированию научно-производственных подходов в строительной отрасли, а также решает задачи профориентации подрастающего поколения.

Ключевые слова: инвестиционный кластер, образовательное учреждение, строительная отрасль, строительное образование, переподготовка, повышение квалификации.

Научные исследования, инновации в строительстве и инженерных коммуникациях в третьем тысячелетии становятся актуальными для снижения энергоёмкости и материалоемкости производства, конструирования материалов с заранее заданными свойствами и развития строительной от-

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

расли в целом, обеспечивая достижение шестого технологического уровня [1,8].

«Совершенствование системы корпоративного управления инвестиционными процессами и реализации политики государственной поддержки хозяйствующих субъектов региона посредством создания образовательного кластера может стать одним из факторов повышения конкурентоспособности и может привести к снижению степени рисков для производственного потенциала региона» [3]. Как утверждает исследователь Еремеев Е.И. существует ряд факторов, «непосредственно влияющих на конкурентоспособность отраслей региона, и среди них: уровень развития производительных сил, качество основных фондов и человеческого капитала, а также уровень развития инновационной инфраструктуры, система производственных отношений и переподготовки квалифицированных кадров» [3]. Данное утверждение можно дополнить рекомендацией системного многоуровневого подхода к организации подготовки профессиональных кадров. Современная система образования предполагает постоянное совершенствование квалифицированных кадров в профессиональной области, расширение кругозора и формирование потребности в актуальности и современности используемой информационной базы. Воспитание такого подхода к профессиональной сфере необходимо закладывать ещё в детском возрасте, на этапе профориентационной направленности.

Потребность модернизации высшего образования признается в обществе, в правительстве, в бизнес-среде и в университетах. Каждая страна, и Россия в том числе, ищут новые решения и осуществляют модернизацию всего образовательного комплекса для его соответствия шестому технологическому укладу [4].

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Научно-производственно-образовательные кластеры - основа современной инфраструктуры обеспечения перехода к шестому технологическому укладу экономики регионов могут стать эффективным инструментом при согласованных действиях и определенных законодательных изменениях. Первым этапом такого комплексного подхода можно считать подготовку специалистов для реализации инвестиционных программ, инновационных проектов и региональных технологических платформ [5]. Бизнес-план и кластер – это инновационные составляющие российской системы образования, повышающие ее конкурентоспособность и эффективное развитие на рынке образовательных услуг [2].

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова организован на основании Постановления СНК СССР № 603 от 22.03.1934 г. по приказу Главного управления учебными заведениями (ГУУЗ) НКТП №26/156 от 09.04.1934 г. весной 1934 г. [7]. Университет осуществляет подготовку кадров в соответствии с современными стандартами качества образования. В 2017 году МГТУ вошел в число 33-х опорных университетов России, а также получил статус Университетского центра технологического развития региона в рамках реализации приоритетного федерального проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций» [6].

Всего, на сегодняшний день подготовка кадров в области строительства и сопряженных областей в университете ведется по следующим направлениям:

- 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
- 44.02.06 (Углубленная) Профессиональное обучение. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

- 44.02.06 (Углубленная) Профессиональное обучение. Сварочное производство

- 07.03.01 Архитектура
- 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
- 08.03.01 Строительство
- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.04.01 Строительство
- 08.06.01 Техника и технологии строительства

Все направления подготовки обеспечиваются в соответствии с ФГОС+

Ступени строительного образования в вузе включают: довузовскую подготовку; среднее профессиональное образование; высшее образование; профессиональную переподготовку кадров.

Довузовская подготовка осуществляется структурным подразделением «МГТУ им. Г.И. Носова» - факультетом дополнительного образования детей и взрослых и включает ряд мероприятий:

- подготовительные курсы;
- организация рекламно-просветительских мероприятий;
- профориентационное тестирование;
- пробный ЕГЭ/ОГЭ;
- организация работы подготовительного отделения для людей с ограниченными возможностями;
- олимпиады, дающие дополнительные очки при поступлении;
- разработку дополнительных общеобразовательных программ.

Среднее профессиональное образование обеспечивает структурное подразделение «МГТУ им. Г.И. Носова» - Многопрофильный колледж. Колледж является федеральным государственным образовательным учреждением СПО, осуществляющим подготовку специалистов среднего звена по

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

очной и заочной формам обучения. Многопрофильный колледж – это образовательный комплекс, где созданы все условия для подготовки компетентных специалистов. Учебное заведение располагает современной материально-технической базой.

Сферу высшего образования обеспечивает структурное подразделение «МГТУ им. Г.И. Носова» - Институт строительства, архитектуры и искусства, который осуществляет подготовку бакалавров, специалистов (инженеров), магистров и аспирантов в области строительства и архитектуры. За шестьдесят лет своего существования подготовлено более 8500 инженеров строительных специальностей.

Профессиональная переподготовка кадров осуществляется структурным подразделением ФГОБУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Институтом дополнительного профессионального образования и кадрового инжиниринга МГТУ «Горизонт». Институт оказывает платные образовательные услуги, реализуя следующие виды программ: дополнительные профессиональные (повышения квалификации и профессиональной переподготовки), общеразвивающие, профессионального обучения. Контингент ИДПО МГТУ «Горизонт» за 25 лет деятельности превысил 32 тыс. слушателей. В области строительства профессиональная переподготовка кадров осуществляется по следующим направлениям:

- промышленное и гражданское строительство;
- теплогазоснабжение и вентиляция.

Повышение квалификации строителей и педагогов – строителей осуществляется более чем по 30 программам, таким как:

- общестроительные работы;
- бетонные и железобетонные работы;
- автомобильные дороги и аэродромы;

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

- архитектурно-строительное проектирование;
- инженерные сети и системы;
- работы по осуществлению строительного контроля;
- менеджмент в строительстве и др.

Системный подход к продвижению строительного образования поддерживается структурой взаимодействия компонентов модели, реализуемой в рамках «МГТУ им. Г.И. Носова». Инвестиционный кластер образован структурными подразделениями университета (осуществляющими довузовскую подготовку, среднее профессиональное образование, высшее образование, переподготовку и повышение квалификации) и строительными организациями (рис. 1).



Рисунок 1. Схема образовательно-инвестиционного кластера

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Дальнейшее развитие кластерной системы вуза может быть обогащено структурным подразделением «МГТУ им. Г.И. Носова» - Инновационно-технологическим центром и научными лабораториями университета, ведущими исследования в строительной отрасли.

Такой системный подход позволяет формировать профессиональную среду, способствующую модернизации информационной и материальной базы, развитию производственных полигонов, формированию научно-производственных подходов в строительной отрасли, но, в первую очередь, стимулирующая интерес подрастающего поколения к профессии строителя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронин К.М. и др. Научные исследования, инновации в строительстве и инженерных коммуникациях в третьем тысячелетии//Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – 2009. - № 2 (26). – С. 49-50.
2. Геринг Т.М. Кластерный подход в бизнес-планировании как форма развития образовательных систем: проблемы, перспективы, возможности // Сборник научных статей: Инновационное обеспечение уровневого образования студентов в высших учебных заведениях. – 2017. – С. 36-41.
3. Еремеев Е.И. Факторы совершенствования системы корпоративного управления инвестиционными процессами и реализации политики государственной поддержки хозяйствующих субъектов экономики региона посредством механизма создания образовательного кластера // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2013. - № 1. - С. 61-77.
4. Заседание Совета при Президенте по науке и образованию 22 января, 2016 г. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [/http://sol.ru/news/show/vladimir_putin_provel_zasedanie_soveta_pri_prezide_5](http://sol.ru/news/show/vladimir_putin_provel_zasedanie_soveta_pri_prezide_5)– (Дата обращения 16.05.2019).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

5. Куимов В.В., Толстой Д.А., Куимов А.О. Научно-производственно-образовательные кластеры по подготовке специалистов для инновационных проектов // *Инновации в науке.* – 2016. – № 54. – С. 235-242.
6. Официальный сайт МГТУ им.Г.И. Носова– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.magtu.ru/sveden/common/ob-universumete.html> - (Дата обращения 16.05.2019).
7. Пермяков М.Б., Краснова Т.В. Развитие строительного образования на Южном Урале // *Современные наукоемкие технологии.* – 2019. – № 6.
8. Пермяков М.Б. и др. *Актуальные проблемы строительства.* – Магнитогорск, 2013. – 139 с.