(cc) BY

Аксенова Жанна Николаевна
канд. экон. наук, доцент
Институт системной интеграции и безопасности ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»
г. Томск, Томская область

ЭКОСИСТЕМА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ В КОНТЕКСТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА ВУЗА

Аннотация*: в статье рассмотрены проблемы формирования образовательной экосистемы университета, когда стремительное развитие наукоемких технологий, оказывает большое влияние на подготовку кадров Автором обосновано, что успешное функционирование такой системы позволит университетам в современных условиях готовить инженерные кадры, необходимые высокотехнологичным предприятиям.*

Ключевые слова*: университет, высокотехнологические предприятия, экосистема, подготовка инженерных кадров, технологическое лидерство.*

Мир стал очень сложным, быстро меняющимся, и система подготовки кадров в высших учебных заведениях, которая работает как производство стандартной продукции, больше не попадает в спрос рынка [1]. В связи с этим, одной из ключевых задач для вузов становится необходимость создания эффективной системы подготовки высококвалифицированных специалистов в различных областях экономики.

В современном мире, где технологии играют ключевую роль, подготовка инженерных кадров становится одной из важнейших составляющих всего процесса подготовки специалистов для экономики страны. Ведущие университеты, которые стремятся к технологическому лидерству, должны не только давать фундаментальные знания, но и создавать экосистемы, способные подготовить специалистов высокого уровня, готовых к вызовам современного мира.

Система современного университетского образования должна представлять собой развитую экосистему, которая должна быть построена по принципам гибко-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

сти, адаптивности и персонализации. Экосистема университета должна учитывать потребности рынка и быстро подстраиваться под изменения, это может включать в себя внедрение новых технологий и методов обучения и т. д.

Такая экосистема должна включать в себя не только обновленные образовательные программы, которые будут отражать требования рынка, но и реальные научные исследования при активном сотрудничестве с высокотехнологическими промышленными предприятиями страны, для понимания тенденций развития бизнеса, технологий и т. п.

Формирование образовательной экосистемы университета по подготовке инженерных кадров зависит, в первую очередь, от готовности самого университета работать в сообществе, совмещая конкуренцию и сотрудничество, создавая вокруг себя взаимосвязанную среду, позволяющую ему укреплять свои позиции на рынке. Возможно, это самая главная технология, которой не хватает на сегодняшний день для построения таких отношений.

Поскольку экосистемное развитие подразумевает под собой систему взаимодействия университетов, предприятий и НИОКР, университетам необходимо стать цифровой платформой сформированной экосистемы, которая позволила бы обеспечить взаимовыгодные взаимодействия между сторонами- партнерами, что позволит создать открытую инфраструктуру по подготовке инженерных кадров [2].

Сейчас, экосистему университета описывают как набор особых видов деятельности, включающий в себя:

– фундаментальные научные исследования, которые проводится как в лабораториях университета, так и на производственных площадках;

– высокотехнологичные разработки, используются передовые технологии, которые применяются в реальных рыночных проектах, создавая продукты «лучших в своем классе»;

– взаимодействие компетенций, университеты активно обмениваются опытом и знаниями с другими участниками экосистемы, сотрудничают с предприятиями для успешной подготовки инженерных кадров с компетенциями мирового уровня;

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– методические разработки, включая разработку методов цифровой трансформации, новых бизнес-моделей на основе цифровых технологий и т. п.;

– организация и проведение мероприятий: форумы, выставки, проектные конкурсы, профильные олимпиады и другие мероприятия, которые способствуют популяризации инженерных образовательных программ и привлечению внимания школьников к передовым цифровым и производственным технологиям;

– организация промышленного туризма на действующие предприятия в рамках проекта «Дни без турникета», знакомя посетителей с работой высокотехнологичных производств.

Также последнее время говорят о необходимости уделять внимание развитию soft skills у студентов, таких как критическое мышление, коммуникация и работа в команде, что позволило бы современному инженеру владеть более широким спектром ключевых компетенций, чем освоение узкоспециализированных научно-технических и инженерных дисциплин.

Однако необходимо отметить, что существует проблема в развитии экосистемы университета, которая заключается в отсутствии соответствующего уровня подготовки профессорско-преподавательских кадров для преподавания современных дисциплин, оснащения университета необходимым оборудованием и развития таких подходов к обучению, которые позволят сблизить процесс получения новых знаний и навыки будущих инженеров.

Вовлечения университетов в подготовку инженерных кадров обусловлено ускорением процессов технологического развития, в поиске новых решений по организации процесса обучения, новых форм взаимодействия с партнерами и другими образовательными организациями. Такой из форм взаимодействия стали магистерские программы «Технологическое лидерство», которые реализуются на базе нескольких университетов.

В процессе обучения у студентов формируются навыки профессиональной работы с технологиями как с отдельным объектом современного бизнеса, интеграции новых технологий в бизнес-процессы, выведения технологических разработок на

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

рынок. Поддержку в реализации таких программ осуществляют лидирующие исследовательские центры и российские компании – технологические лидеры.

Таким образом, создание экосистемы для подготовки инженерных кадров является ключевым фактором для достижения технологического лидерства университета. Такая экосистема должна быть гибкой, инновационной и ориентированной на развитие, как студентов, так и всего университета в целом.

Список литературы

1. РБК: почему будущее образования – за экосистемами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://trends.rbc.ru/trends/education/6027f56f9a794723de4d1b34?from=copy/ (дата обращения: 25.12.2023).

2. Аксенова Ж.Н. Экосистема университета как ответ на вызов быстрорастущих цифровых рынков / Ж.Н. Аксенова // Современные тенденции развития непрерывного образования: вызовы цифровой экономики: материалы международной научно-методической конференции. – Томск, 2020. – С. 270–271. – EDN UJJFYF

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)