ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОСИСТЕМА ВУЗА КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

И.Е. Жуковская
г. Москва, Россия
Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации

Аннотация: *Настоящая статья показывает, что программно-технологические решения, основанные на применении цифровых технологий, являются драйвером инновационного развития высших учебных заведений. Вместе с тем, в статье отмечено, что инновационная экосистема вуза служит основой для поступательного развития инновационных продуктов и услуг, информационных систем и технологий, что способствует развитию социально-экономического комплекса и повышению* конкурентоспособности *страны в целом.*

Ключевые слова: *инновационная экосистема высшего учебного заведения, цифровые технологии, инновационные методики, качество учебного процесса, оптимизация управления вузом, конкурентоспособность.*

INNOVATIVE UNIVERSITY ECOSYSTEM AS A BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN THE DIGITAL AGE

I.E. Zhukovskaya
Moscow, Russia
Financial University under the
Government of the Russian Federation

Annotation: *This article demonstrates that software and technology solutions based on digital technologies are a driver of innovative development at higher education institutions. It also notes that a university's innovative ecosystem serves as the foundation for the progressive development of innovative products and services, information systems, and technologies, which contributes to the development of the socioeconomic system and enhances the country's overall competitiveness.*

Key words: *innovative ecosystem of higher education institutions, digital technologies, innovative methods, quality of the educational process, optimization of university management, competitiveness.*

Развитие цифровой экономики требует от высших учебных заведений инновационных подходов к организации учебного процесса на основе использования передовых технологических и методических решений. Базовой основой применения цифровых технологических решений в вузах страны является распоряжение Правительства РФ от 5 июля 2025 года об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования до 2030 года.

В этой связи современные высшие учебные заведения (вузы) активно внедряют в учебный процесс цифровые платформы, технологии искусственного интеллекта, VR/AR – технологии, электронные образовательные ресурсы [1,2,4] и т.д.

Как показывает практика, современные цифровые технологии помогают создать индивидуальные траектории обучения для студентов и магистрантов, гибкие методики обучения, способствуют снижению временных и трудовых затрат профессорско-преподавательского состава вуза, улучшают междисциплинарные связи, технико-технологическую инфраструктуру вуза, оптимизируют процесс управления вузом и взаимодействие со стейкхолдерами.

Вопросам внедрения цифровых инноваций в деятельность высших ученых заведений на сегодняшний день посвящен солидный круг научных трудов ученых. К их числу можно отнести работы таких ученых как А.Г. Аганбегян [1], О.А. Андрющкевич, И.М. Денисова [2], И. В. Бабенко, О. А. Аничкина, М. М. Ксенофонтов [3], Б.А. Бегалов [4], О.Ю. Дербенева [5], И.Е. Жуковская [6], Г.Б. Клейнер [7], А.Д. Король, Ю.И. Воротницкий [8], Я.Б. Лавриненко

[9], Ю.Л. Растопчина, Е.И. Ковалева, Е.И. Дорохова [10], Анастасия Эспинель Суарес [11], К.А. Федулова [12] и др.

Корпорацией Cisco было выдвинуто несколько элементов стратегии цифровизации высшего образования (рис. 1.).



Рис. 1. Компоненты цифровой стратегии высшего образования: взгляд Cisco[1]

Исследования современных ученых и практика функционирования вузов в условиях формирования цифровой экономики свидетельствуют, что сегодня в вузах активно используется цифровая обучающая среда, интеллектуальные помощники, новые методики обучения, что способствует формированию инновационной экосистемы вуза.

В настоящее время существует множество примеров функционирования на экономическом рынке цифровых экосистем, в основе которых эффективно используются платформенные технологии, хранилища данных, облачные и цифровые сервисы [5, 6].

К основным этапам формирования инновационной экосистемы вуза можно отнести следующие:

- аналитический этап;
- формирование инновационной модели университета;
- формирование технической, технологической и программной основы инновационной экосистемы вуза;
- формирование инновационного университета.

На первом этапе осуществляется анализ состояния и возможностей развития информационных технологий и цифровой инфраструктуры вуза, анализ и оценка всех бизнес – процессов вуза, выявление «узких мест», требующих совершенствования и развития, анализ информационной безопасности в вузе т.д.

[1] Digitizing Higher Education to Enhance Experiences and Improve Outcomes. URL: https://www.cisco.com/c/dam/assets/docs/digitizing-higher-education.pdf

Второй этап подразумевает построение собственной инновационной модели вуза на основе полученной на предыдущем этапе оценки деятельности вуза. Данная оценка производится с помощью технологий искусственного интеллекта.

Формирование технической, технологической и программной основы инновационной экосистемы вуза требует определения функционального состава интеграционного решения цифровой экосистемы вуза, необходимых ресурсов, опытной эксплуатации предложенного решения и поэтапного ввода в действие разработанного решения [7,9,10].

В свою очередь, формирование инновационного университета базируется на оптимизации управления и организации образовательного процесса в вузе на основе применения постоянно обновляемых новых научных знаний и инновационных решений.

Как показывает практика, к основным участникам учебного процесса в инновационной экосистеме вуза – студентам, магистрантам, аспирантам, докторантам, профессорско-преподавательскому составу вуза, научным сотрудникам добавляются активно участвующие в учебном процессе представители государственных и бизнес – структур, которые помогают формировать и активно развивать такие инфраструктурные компоненты, как технопарки, научные центры, бизнес-инкубаторы, профильные лаборатории, способствующие эффективному развитию инновационной деятельности, фундаментальных и прикладных исследований, разработке и внедрению новых технологий и систем на реальных социально – экономических объектах [8,11, 12].

Важное значение в цифровой трансформации науки и высшего образования отводится внедрению в деятельность вузов отечественных сквозных цифровых технологий, программных продуктов, обеспечение высокого уровня информационной безопасности и передовых отечественных информационных систем.

Таким образом, можно отметить, что инновационная экосистема вуза способствует интеграции в учебном процессе цифровой модели обучения, аналитики данных, электронного обмена документами, разработке новых технологических решений, их коммерциализации и оптимизации управленческих решений в соответствии с требованиями цифровой экономики.

Литература

1. Аганбегян А.Г. Место России среди ведущих стран мира в процессе интеграции и соперничества в перспективе / А.Г. Аганбегян Экономическое возрождение России. – 2024. – № 2. – С.12-33.

2. Андрюшкевич О.А., Денисова И.М. Формирование предпринимательских университетов в инновационной экономике // Экономическая наука современной России. 2014. № 3 (66). С. 87-104.

3. Бабенко И. В., Аничкина О. А., Ксенофонтов М. М. Инновационная активность университетов в условиях цифровой трансформации образовательного пространства // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16. – № 3. – URL: https://esj.today/PDF/97ECVN324.pdf.

4. Бегалов Б.А., Жуковская И.Е., Одилов Ш.Г. Цифровые технологии – прочная основа совершенствования статистической деятельности Республики Узбекистан // Открытое образование. 2023. Т.27. №3, С. 4-16.

5. Дербенева О.Ю. Инновационно производственная деятельность как объект управления в условиях реализации стратегии инновационного развития вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 5 (99). С. 45-59.

6. Жуковская И.Е. Современные тренды импортозамещения программных продуктов в условиях цифровизации экономики. Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2024. №3. С. 173-181.

7. Клейнер Г.Б. Управление предприятием на основе интеллектуальной теории фирмы // Экономическое возрождение России. № 1. С. 31-38. 10.37930/1990-9780-2022-1-71-31-38. 2022.

8. Король, А.Д. Цифровая трансформация образования и вызовы XXI века / А.Д. Король, Ю.И. Воротницкий // Высшее образование в России. – 2022. – Т. 31, № 6. – С. 48-61.

9. Лавриненко, Я. Б. (2023). Инновационная активность университетов Российской Федерации и показатели программы «Приориотет 2030». Вопросы инновационной экономики, 13(3), 1675-1698. https://doi.org/10.18334/vinec.13.3.119150.

10. Растопчина Ю.Л., Ковалева Е.И., Дорохова Е.И. Образовательные проекты в сфере искусственного интеллекта: опыт взаимодействия высших учебных заведений с ведущими российскими компаниями // Прикладные экономические исследования. 2025, № 3, С.26-34.

11. Zhukóvskaya I.E., Espinel Suares A. Directrices y parámetros de la cooperación entre Rusia y Colombia en el ámbito educativo // Iberoamerica. 2025. № 3. С.135-156.

12. Федулова К.А. Компьютерное моделирование как метатехнология осуществления информационно-цифровой подготовки студентов профессионально-педагогического вуза // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2021. Т. 13. № 4. С. 42-48. DOI: 10.7442/2071-9620-2021-13-4-42-48

ИНДИЙСКИЙ РЫНОК ПРОДУКЦИИ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ

П.В. Шведко, А.В. Аксючиц
г. Минск, Беларусь
Институт экономики НАН Беларуси

***Аннотация**: В статье анализируется современное состояние и тенденции развития рынка продукции деревообрабатывающей промышленности Индии. Дан краткий обзор динамики внутреннего производства, структуры импорта и экспорта, а также факторов, влияющих на формирование спроса на древесину и изделия из нее. Определены основные направления развития мебельного, фанерного и целлюлозно-бумажного секторов, а также влияние государственной политики, направленной на сохранение лесных ресурсов. Рассмотрены вопросы технического регулирования, сертификации и торговых барьеров, влияющих на международное сотрудничество.*

***Ключевые слова:** Индия, деревообработка, рынок, целлюлозно-бумажная продукция, экспорт, импорт, мебельная промышленность.*

INDIAN MARKET OF WOOD-PROCESSING INDUSTRY PRODUCTS: ANALYSIS OF THE CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

P.V. Chvedko, A.V. Aksiuchyts
Minsk, Republic of Belarus
The Institute of Economics of the NASB

***Abstract:** The article analyzes the current state and development trends of Indian market of wood-processing industry products. A brief overview of the dynamics of domestic production, the structure of imports and exports, and the factors influencing demand for wood and wood-based products is given. The main areas of development of the furniture, plywood, and pulp and paper sectors are identified, as well as the impact of government policies aimed at forest conservation. The issues of technical regulation, certification and trade barriers affecting international cooperation are considered.*

***Keywords:** India, wood processing, market, pulp and paper products, export, import, furniture industry.*

Лесная и деревообрабатывающая промышленность Индии играет важную роль в обеспечении сырьем быстрорастущих секторов экономики, таких как строительство, мебельное производство и целлюлозно-бумажная отрасль. Несмотря на устойчивое расширение лесного покрова в течение последних двух десятилетий, внутреннее производство древесины не успевает за темпами роста спроса. Это обусловлено как ограниченной ресурсной