

ВУЗЫ КАК ЦЕНТРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Зиновьева А.А., Целин В.Е.

*Российская Федерация, г. Самара,
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева*

Аннотация. Исследование посвящено проблемам построения на базе высших учебных заведений центров инновационных разработок. Целью работы является анализ реализации концепции «Вузы как центры пространства создания инноваций» в России.

Ключевые слова: инновации, вуз, трансформация.

Устойчивый рост экономики связан с развитием современных наукоемких производств и передовых технологий, заметный вклад в эти процессы вносит вузовская наука. В связи с этим в России реализуется проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» (далее – приоритетный проект).

Цель проекта: обеспечить конкурентоспособность в 2018 году не менее 5, а в 2025 году не менее 10 ведущих российских университетов; создать в 2018 году не менее 55, а в 2025 году не менее 100 университетских центров [1].

В письме Губернатора Самарской области Министру образования и науки РФ [2] говорится о готовности трех самарских вузов к реализации приоритетного проекта. В этой связи является актуальным анализ создания на базе вузов центров инноваций для развития региональной экономики. Эти задачи становятся особо важными в условиях с лавинного роста проблем в экономике как реакции на коронавирусную пандемию. В складывающейся ситуации развитие центров инновации позволяет сконцентрировать ресурсы для эффективного решения указанных проблем.

Самарский университет является научно-образовательным и инновационным центром региона. Целями трансформации в университетский центр инновационного развития становятся включение университета в решение задач социально-экономического развития РФ и Самарской области [2].

Ростелеком-Solar, провайдер технологий и сервисов защиты информационных активов, и Самарский университет, заключил соглашение о

стратегическом партнерстве, которое нацелено на кибербезопасность [3].

В конце февраля 2020 года объявлено о создании в Самарском университете новой академической структуры, которая займется исследовательскими и образовательными программами в области искусственного интеллекта.

Также в ходе реализации совместного проекта CERN OpenLab и Самарского университета SmartLINAC будут применяться современные системы искусственного интеллекта [4].

Кроме этого, Самарский университет имеет собственные разработки, которые имеют огромное практическое значение. Исследователи вуза создали первый имплант шейного позвонка, состоящего полностью из отечественных материалов. Зарубежные аналоги стоят дороже самарской разработки. В результате тысячи больных с поврежденным позвоночником смогут вернуться к полноценной жизни [5].

СамГМУ имеет специальную структуру - Институт инновационного развития. В вузе реализована виртуальная клиника, благодаря которой студенты имеют возможность обучения стандартам оказания медицинской помощи и освоения базовых хирургических навыков. Также для обучения студентов используется аппаратно-программный комплекс «Пирогов». Кроме этого в СамГМУ реализована система дополненной реальности, которая обеспечивает более удобный формат обучения студентов анатомии человеческого организма [6].

СамГМУ совместно с МТС объявили о запуске лаборатории искусственного интеллекта, которая будет направлена на развитие технологии искусственного интеллекта для первичной диагностики пациентов и системы автоматического преобразования голоса в текст для врачей [7].

СамГТУ участвует в формировании новой инновационной экосистемы, способствующей реализации национальных проектов «Наука», «Образование», «Цифровая экономика».

Кроме этого, в этом вузе стартует образовательный интенсив

«Политех.Net» для студентов и преподавателей, которым предстоит прокачать свои digital-компетенции и возможности в решении проектных задач, ориентированных на рынки НТИ.

С 2019 году СамГТУ участвует в масштабном образовательном интенсиве «Остров 10-22». Таким образом, начата работа над стратегией цифровой трансформации вуза, а также протестированы цифровые технологии и искусственного интеллекта, способные повысить эффективность и качество работы студентов и сотрудников вуза [8].

Основные проекты, обеспечивающие трансформацию самарских вузов в центры инноваций приведены в таблице 1.

Таблица 1. Проекты трансформации самарских вузов в инновационные центры

ВУЗ	Инновационное развитие	Технологическое развитие	Социальное развитие
Самарский университет	Создание центра инновационной экономики, Проведение конкурсов и стартап-акселераторов инновационных проектов с привлечением к их организации предприятия и госвласть Самарской области [2].	Формирование инжинирингового центра – комплекса малых космических аппаратов, Внедрение разработанных в университете технологий цифрового проектирования на предприятиях аэрокосмического кластера [2].	Создание регионального центра социологических исследований, Развитие центра инклюзивного образования [2].
СамГМУ	Организация центра молодежного инновационного творчества, Поддержка молодых исследователей и изобретателей на этапах инновационного процесса [6].	Проведение экспертизы потенциала результатов научно-технической деятельности Университета, Составление планов производства и реализации инновационной продукции СамГМУ, определении рынков сбыта и потребителей продукции [6].	Содействие вовлечению молодежи в работу инновационной инфраструктуры Самарской области, РФ, Осуществление поддержки авторов инновационных проектов [6].
СамГТУ	Повышение эффективности на основе активизации деятельности в сфере инженерного предпринимательства, Модернизация инновационной деятельности СамГТУ путем привлечения работников и обучающихся к научному творчеству [9].	Создание комплексных интегрированных систем автоматизации и управления в крупномасштабных системах. Развитие цифровизации в отраслях: энергетика, машиностроение, нефтегазодобывающая отрасль, транспорт, оборона, биотехнологии и другие [9].	Создание аппаратных решений для социальной сферы: оказание услуг в социальной сфере, функция экстренного вызова и коммуникации для людей с ограниченными возможностями, [9].

Стоит отметить заметную деформацию социально-экономических процессов развития регионов страны под влиянием коронавирусной инфекции. В этой ситуации российские вузы стремительно разворачивают ИТ платформы дистанционного обучения, которые ранее использовались в тестовом режиме, и активное их использование планировалось на ближайшие несколько лет. Сегодня множество граждан оказались в режиме самоизоляции и теперь, благодаря массовому развитию интернет-образования, у них появилась возможность стать слушателями онлайн-курсов, которые созданы вузами [10].

Самарский университет, СамГМУ и СамГТУ не единственные научно-исследовательские организации, деятельность которых направлена на трансформацию в инновационные центры.

Московский физико-технический институт и Российский исследовательский институт Huawei создали лабораторию для разработок в области искусственного интеллекта. [11].

Идет строительство инновационного научно-технологического центра МГУ им. М. Ломоносова «Воробьевы горы» в Москве, которые станут интерфейсом технологических исследований МГУ и других университетов [12].

Но трансформация вуза в инновационный центр имеет и негативные последствия. Многие университеты далеки от внедрения новейших технологий. В 29 регионах России отсутствуют вузы со средним баллом ЕГЭ зачисленных студентов, соответствующим оценке «отлично». Это говорит о том, что обучающиеся не в состоянии инициировать новые технологические решения, не соответствуют уровню лучших выпускников школ своих же регионов.

Ключевая проблема региональных университетов – слабость собственных исследований и разработок. Многие учебные курсы ведут преподаватели, которые не проводят собственных исследований. В большинстве вузов нет систем поддержки и развития предпринимательских установок и компетенций [13]. Кроме этого, недостаточна поддержка со стороны государства: удельный вес затрат на науку в ВВП в России равна 1,1%, что ставит ее на 34 место, причем данный показатель, например, в Швейцарии равен 3,37%, в Корее 4,24% [14].

Список литературы:

1. Приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» [Электронный ресурс] // Центр вуз [сайт] URL: <http://centervuz.ru/>.
2. Проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» [Электронный ресурс] // Самарский университет [сайт] URL: <https://ssau.ru/info/dev/innov>.
3. Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева [Электронный ресурс] // Tadviser [сайт] URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Самарский_национальный_исследовательский_университет_имени_академика_С._П._Королёва_%28Самарский_университет%29.
4. Искусственный интеллект предотвратит поломки ускорителей [Электронный ресурс] // Самарский университет [сайт] URL: <https://ssau.ru/news/17769-iskusstvennyy-intellekt-predotvratit-polomki-uskoriteley>.
5. Имплант шейного позвонка [Электронный ресурс] // Tadviser [сайт]. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Имплант_шейного_позвонка.
6. Институт инновационного развития СамГМУ [Электронный ресурс] // СамГМУ [сайт] URL: <https://smuit.ru/>
7. Самарский государственный медицинский университет [Электронный ресурс] // Tadviser [сайт] URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Имплант_шейного_позвонка.
8. Цифровой университет [Электронный ресурс] // Самарский Политех [сайт] URL: <https://samgtu.ru/2035>.
9. СамГТУ как центр научной и технологической поддержки социальных инноваций в регионе [Электронный ресурс] // СамГТУ [сайт] URL: http://minsocdem.samregion.ru/sites/default/files/files/к%20докладу%20Губанова%20Н_Г.pdf.
10. После пандемии высшее образование уже не будет прежним [Электронный ресурс] // Независимая [сайт] https://ng-ru.turbopages.org/h/ng.ru/education/2020-03-25/8_7826_education1.html
11. Открытие R&D-лаборатории по разработке технологий искусственного интеллекта [Электронный ресурс] // Tadviser [сайт] URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Компания:ФПМИ_Физтех-школа_прикладной_математики_и_информатики_МФТИ (дата обращения: 10.03.2020).
12. Воробьевы горы, Научно-технологическая долина МГУ [Электронный ресурс] // Tadviser [сайт] URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Воробьевы_горы_Научно-технологическая_долина_МГУ

13. Вузы как центры инноваций – 12 решений для нового образования [Электронный ресурс] // НИУ ВШЭ [сайт] URL: <https://www.hse.ru/twelve/part8>

14. В Счетной палате оценили уровень финансирования науки в России [Электронный ресурс] // РИА Новости [сайт] URL: <https://ria.ru/20200207/1564375901.html>

UNIVERSITIES AS CENTRES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT

A.A. Zinovieva, V. E. Tselin

*Samara National Research University,
Samara, Russian Federation*

Abstract. The research is devoted to the problems of building innovation development centers on the basis of higher educational institutions. The purpose of this paper is to analyze the implementation of the concept "Universities as centers of innovation creation space" in Russia.

Keywords: innovation, University, transformation.