

## References

1. *Istoriko-kulturnyj atlas Respubliki Komi* [Historical and cultural atlas of Komi Republic]. Moscow: Drofa Publ., 1997. 384 p.
2. [Strategy of economic and social development of Komi Republic till 2020]. Available at: <http://nbrkomi.ru/dabook/4318> (in Russ.)

## Author:

TSKHADAYA Nikolay Denisovich – Dr. Sci. (Technical), Prof., Rector, Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia, 74402@ugtu.net

**В.Е. КУЛЕШОВ**, доцент, проректор по научной работе и инновационной деятельности

**В.А. ЗЫКОВ**, доцент, советник директора по научной работе проектного института нефти и газа

**О.А. ВОЛКОВА**, преподаватель

**«Планета Университет»:  
инновационная  
доминанта  
университетской науки**

*В статье раскрывается стратегия инновационного развития УГТУ. Посредством концептуальной метафоры «Планета Университет» вуз представлен как модель инновационной экономики. Описан процесс становления инновационного территориального кластера «Нефтегазовые технологии», а также бизнес-инкубатора «Родина первой российской нефти – Ухта».*

*Ключевые слова: инновации, кластер, бизнес-инкубатор, технопарк, нефтегазовые технологии*

Задачи интеграции науки и высшего профессионального образования являются приоритетными для процесса инновационного развития России. В свою очередь, модернизация системы высшего профессионального образования ориентирована на то, чтобы наука стала одной из основных составляющих деятельности вуза. Меняются и требования к научному продукту, который должен не только отвечать запросам современного рынка, но и быть способным занять свое место в инновационном процессе. Наиболее адекватной образовательной структурой для создания инновационного научного продукта является университетский комплекс, поскольку его инфраструктура буквально изоморфна инновационной экономике; по существу, она может рассматриваться как модель инновационной



экономики целой страны. Это естественно, поскольку сам феномен университетского комплекса возникает как реакция образовательной среды на инновационную трансформацию экономики.

Поскольку университетский комплекс является действующей моделью инновационной экономики, он выступает активным субъектом экономики России, то есть таким хозяйствующим субъектом, который, наряду с подготовкой кадров, производит инновационный продукт. Только при выполнении этого условия университетская модель инновационной экономики может быть действующей и действенной, а научный продукт вуза, соответственно, будет отвечать требованиям инновационной экономики [1]. Ухтинский университет всецело принимает стандарты соответствующей парадигмы высшей школы и ищет инновационные подходы к организации своей научной деятельности. В УГТУ уже сегодня сложилось множество инновационных цепочек, осуществляющих конвертацию идей в продукты, востребованные современным рынком.

Рассмотрим концептуальную метафору университета – «Планета Университет» (рис. 1), понимаемую как модель инновационной экономики страны [2]. Толща глобуса – это объем ординарной текущей дея-

тельности университета. Благодаря активной деятельности инновационного пояса порождается множество функциональных систем – так называемых инновационных цепочек: от идеи до продукта, востребованного на современном рынке.

Начальным звеном всех инновационных цепочек университетского комплекса УГТУ (полюсом «Планеты Университет») являются научно-педагогические школы, консолидированные по приоритетным направлениям развития. В Ухтинском университете сформированы 14 научно-педагогических школ, имеющих важнейшее общенаучное и прикладное значение для экономики региона и страны в целом. Работы школы «Теория и практика решения обратных задач геофизики» (А.И. Кобрунов) занимают важное место в сфере наук о земле. Широко известны достижения школы «Бурение скважин на Европейском Севере России» (Г.Ф. Буслаев). Она объединила значительные научные силы, а эффективность ее деятельности доказана практикой, и не только в нашем регионе. В числе наиболее успешных научно-педагогических школ УГТУ следует также отметить такие, как «Экспериментальные исследования и компьютерное моделирование физико-механических систем в рамках механики сплошных сред» (И.Н. Анд-

ронов); «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (Н.В. Долгушин, Л.М. Рузин); «Машины, оборудование и процессы при нефтегазодобыче и транспорте в условиях Крайнего Севера» (И.Ю. Быков); «Повышение безопасности жизнедеятельности в условиях Европейского Севера» (Н.Д. Цхадая).

В составе универ-

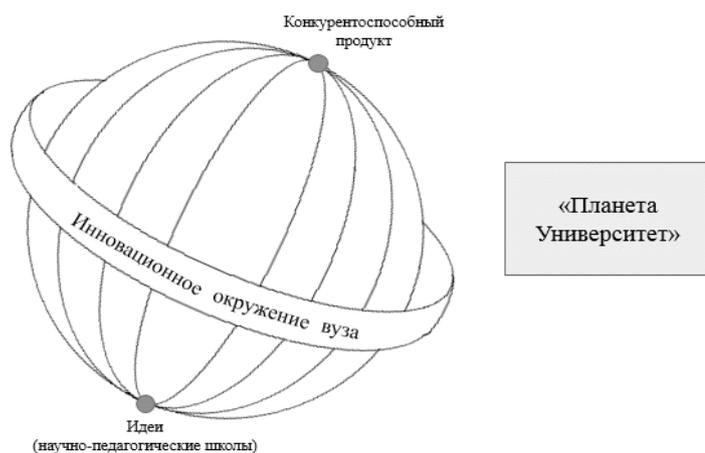


Рис. 1. «Планета Университет» – модель инновационной экономики страны

ситетского комплекса функционирует сеть инновационных учебно-методических и научно-производственных центров, научных институтов, в совокупности образующих инновационный пояс (экватор) «Планеты Университет»: ООО «НИПИ нефти и газа», ООО «УМЦ охраны труда УГТУ», Центр интеллектуальной и патентно-лицензионной деятельности и пр. Инновационная деятельность осуществляется также Центром коллективного пользования научными ресурсами, в состав которого входит целый ряд научно-исследовательских лабораторий: межкафедральная петрофизическая лаборатория, лаборатория диагностики и неразрушающего контроля «ДиаКонт», испытательная лаборатория физико-химических исследований и ряд других. Через соответствующую организацию учебного процесса и НИРС, встроенную в учебный процесс, функционирует система привлечения молодых исследователей к инновационной деятельности.

Ухтинский университет принимает активное участие в федеральных программах, направленных на усиление интеграции в инновационных процессах, таких как «Кадры для регионов», «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», программах Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, во всероссийском конкурсе молодежных проектов «Росмолпроект». Так, по программе «Кадры для регионов» в университете оснащены новейшей техникой лаборатории (буровых жидкостей, «Петрофизика», прикладной геофизики, геологии, геодезии, «Геолого-геофизическое моделирование в нефтегазовой отрасли»), приобретена установка по исследованию керна и пластовых систем и оборудование для лаборатории прототипирования. За счет участия в программах и конкурсах, направленных на развитие научно-инновационной деятельности, в УГТУ за последние три года привлечено более 80 млн. руб.

В результате активности сотрудников в области научно-исследовательской деятельности постепенно растет количество публикаций в российских и зарубежных журналах. Поддерживаются и развиваются контакты с российским и мировым научным сообществом: с вузами в рамках Содружества нефтегазовых вузов России и Совета ректоров вузов Республики Коми, с Коми научным центром Уральского отделения РАН, Коми республиканским отделением РАЕН, с Западным Венгерским университетом, Международной ассоциацией строительных вузов. Ежегодно УГТУ организует Международную молодежную научную конференцию «Севергеоэкотех», инновационный конвент «Молодежь – будущему Республики Коми» и другие масштабные научно-инновационные мероприятия, участвует в Российской технической нефтегазовой конференции и выставке SPERO&G, образовательном форуме «Селлигер» и многих других. Научно-педагогические работники проходят стажировки в ряде крупных предприятий региона, таких как ООО «Газпром ВНИИГАЗ», ОАО «АК «Транснефть», а также участвуют в программах зарубежных стажировок.

Одной из интегрированных форм организации инновационной экономики явля-



ется модель, представленная тремя базовыми объектами-категориями: *университетский комплекс, кластер и технопарк*, которые образуют базовую «триаду» формирования инновационной экономики региона. Кластер как особая форма взаимодействия множества экономических субъектов региона и технопарк как функциональная структура, обеспечивающая продвижение наукоемкой продукции на глобальный рынок, вместе и представляют второй полюс «Планеты Университет» – полюс выхода конкурентоспособной продукции на глобальный рынок. То, что значительные компоненты технопарка образуют, по сути, инновационный пояс университета, если и является противоречием, то только на уровне метафоры «Планета Университет». Несмотря на всю концептуальность, это все-таки всего лишь метафора. Структуры будущего технопарка должны будут как стимулировать создание инновационных цепочек в университете, так и «отвечать» за конечную стадию этого инновационного процесса – вывод готовой продукции на мировой рынок.

Если модель университетского комплекса изоморфна модели экономики в отношении структурных предпосылок перехода к инновационной парадигме развития, то модель кластера представляет собой модель состоявшейся инновационной экономики, поскольку кластер изначально создается как инновационная цепочка и без инновационной составляющей существовать не может. На базе УГТУ активно развивается инновационный территориальный кластер Республики Коми «Нефтегазовые технологии». Его основой выступают профильные структуры, обеспечивающие процессы и результаты приоритетных направлений развития университета. Со многими производственными компаниями нефтегазового комплекса в Республике Коми: «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «Транснефть», «Зарубежнефть», – а также с дочерними предприятиями этих компаний, действу-

щими на территории Республики Коми, Ухтинский университет имеет сложившиеся партнерские отношения. Например, партнерству УГТУ и ООО «Газпром трансгаз Ухта» уже больше четырех десятилетий; в 2012 г. университет обрел статус опорного вуза компании «Газпром». Предприятия-партнеры УГТУ принимают деятельное участие в развитии материально-технической и лабораторной базы вуза, договорная активность вуза с действующими в регионе компаниями непрерывно повышается. Открытие новых специальностей, работа аттестационных комиссий, создание базовых кафедр предприятия, научное взаимодействие, защита диссертаций, международная деятельность – это далеко не полный перечень проявлений успешного партнерства в области науки и инновационной деятельности.

В течение минувшего года в УГТУ прошло несколько совещаний с участием руководства действующих на территории Республики Коми дочерних предприятий компании «Газпром» (ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпром межрегионгаз Ухта», ООО «Газпром переработка», филиал «Ухта бурение» ООО «Газпром бурение», филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ в г. Ухте, Ухтинский филиал ООО «Газпромтранс», филиал «Газпромбанк» в г. Ухте, Ухтинский филиал ОАО «СОГАЗ»), компаний



«ЛУКОЙЛ-Коми», «Северная нефть» (дочернее предприятие ОАО НК «Роснефть»), «Северные магистральные нефтепроводы» (дочернее предприятие ОАО АК «Транснефть»), сотрудников Коми научного центра Уральского отделения РАН, работников Министерства экономического развития и Министерства развития промышленности и транспорта Республики Коми. В ходе этих встреч были рассмотрены актуальные направления деятельности подразделений университета в нефтегазовой области и в рамках других проектов нефтегазового кластера. Участники совещаний отметили, что к настоящему времени в УГТУ сложилась адекватная инфраструктура, имеется достаточный кадровый и научный потенциал для создания на базе университетского комплекса территориального кластера Республики Коми «Нефтегазовые технологии». В итоге было принято решение признать сформированными газовый, нефтяной, нефтетранспортный, научный сегменты кластера и рекомендовать Министерству экономического развития и Министерству развития промышленности и транспорта Республики Коми рассмотреть возможность разработки системы мер по привлечению в УГТУ («ядро» кластера) средств федерального и республиканского бюджетов, а также предприятий – участников кластера. При этом кластер остается открытым для всего бизнес-сообщества в соответствии с логикой производства основного инновационного продукта.

Другая важнейшая задача университетского комплекса наряду с научно-инновационной – обеспечение

инновационной составляющей образовательного процесса. Так, благодаря деятельности кластера возросло количество магистерских программ, рассчитанных на специфические технологические потребности нефтегазового комплекса Республики Коми.

В настоящее время завершается строительство здания бизнес-инкубатора УГТУ площадью около 3000 кв. м. С учетом географически и исторически определившихся приоритетов и доминант развития Республики Коми и УГТУ в его названии декларируется минерально-сырьевая, с приоритетом нефтегазовой, направленность бизнес-инкубатора. Таким образом, строящийся ухтинский бизнес-инкубатор получил брендовое название «Ухта – родина первой российской нефти». Он будет ориентирован на решение инновационных научно-практических задач региона: рост числа малых предприятий, повышение инновационной активности бизнеса и стимулирование предпринимательской модели поведения среди молодежи. Первый ухтинский бизнес-инкубатор – системообразующий атрибут технопарка как среды для инновационного развития университетской науки.



## Литература

1. Цхадая Н.Д. Императив качества и процессы структурной модернизации в отечественной высшей школе // Н.Д. Цхадая. Северный форпост российского нефтегазового образования: избранные статьи, доклады, интервью, выступления. Вологда: Древности Севера, 2013. С. 19–24.
2. Безгодков Д.Н., Беляева О.И. Концептуальная метафора как средство выражения корпоративной философии // Сборник научных трудов: материалы научно-технической конференции (22–25 апреля 2014 г.). В 3 ч. Ч. III / Под ред. Н.Д. Цхадая. Ухта: УГТУ, 2014. С. 162.

## Авторы:

КУЛЕШОВ Владислав Евгеньевич – канд. техн. наук, доцент, проректор по научной работе и инновационной деятельности, Ухтинский государственный технический университет, vkuleshov@ugtu.net

ЗЫКОВ Василий Александрович – канд. геол.-минерал. наук, доцент, советник директора проектного института нефти и газа, Ухтинский государственный технический университет, referent@ping.ugtu.net

ВОЛКОВА Ольга Александровна – преподаватель кафедры философии, социологии, политологии, Ухтинский государственный технический университет, olvolkova@ugtu.net

**KULESHOV V.E., ZYKOV V.A., VOLKOVA O.A. INNOVATIVE DOMINANCE OF UNIVERSITY SCIENCE**

**Abstract.** The article reveals the strategy of innovative development of USTU. By means of conceptual metaphor, «The Planet University», USTU is presented as model of innovative economy. Process of formation of innovative territorial cluster «Oil and gas technologies», and business incubator of USTU «Ukhta – The Homeland of the First Russian Oil » is described. The initial unit (the low pole) of all the innovation lines is presented by the research schools (14) associated with the priority development areas. The network of innovative and scientific and industrial centres, research institutes form the innovation zone (equator) around «The Planet University». The upper pole (manufacturing of a competitive product) is formed conjointly by the university complex, cluster, and technopark.

**Keywords:** innovations, cluster, business incubator, technopark, oil and gas technologies

## References

1. Tskhadaya N.D. (2013) *Severnii forpost rossiiskogo neftegazovogo obrazovaniya: izbrannye stat'i, doklady, interv'yu, vystupleniya* [Northern outpost of Russian oil and gas education: chosen articles, reports, interviews, public speeches]. Vologda: North antiquities Publ., pp. 19-24. (in Russ.)
2. Bezgodov D.N., Belyaeva O.I. [Conceptual metaphor as a vehicle of corporate philosophy]. *Sbornik nauchnykh trudov: materialy nauchno-tekhnicheskoi konferentsii* [Collection of scientific works: materials of scientific and technical conference]. In 3 parts, part III. Ukhta: USTU Publ., 2014, 162 p. (in Russ.)

## Authors:

KULESHOV Vladislav E. – Cand. Sci. (Technical), Assoc. Prof., Vice-rector for Research and Innovative Activities, Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia, vkuleshov@ugtu.net

ZYKOV Vasilii A. – Cand. Sci. (Mining and Mineral), Assoc. Prof., Adviser of the Director of Institute of Oil and Gas, Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia, referent@ping.ugtu.net

VOLKOVA Olga A. – Lecturer, Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia, olvolkova@ugtu.net