

Инновационная инфраструктура вуза: «Чтобы были студенты и школы»

(вступительная статья)

Тема инновационной инфраструктуры вуза в настоящее время является особенно актуальной для российских учебных заведений в связи с выходом Постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 219, которым утверждено Положение о государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры, включая поддержку малого инновационного предпринимательства, в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Указанное постановление, а также иные подобные акты, хотя и содержат вполне конкретные положения по поводу того, как должна выглядеть инновационная инфраструктура вуза и какие задачи она должна решать, все же оставляют определенный простор для инициативы вуза в расстановке акцентов при создании элементов инфраструктуры и определении ее функций. И поэтому вопросы: какая и для чего нужна инновационная инфраструктура, — вузы решают большей частью самостоятельно.

В первоначальном приближении возможности, которые дает инновационная инфраструктура, в той или иной степени одинаковы для всех вузов. Во-первых, это возможность получить дополнительные средства за счет коммерциализации научных разработок. Во-вторых, это возможность привлечь к сотрудничеству крупные компании и предприятия. В-третьих, это хороший стимул для развития научно-исследовательского потенциала, сохранения кадров. В-четвертых, это дополнительные возможности для студентов, аспирантов, молодых ученых поучаствовать в инновационном процессе на различных ролях — от разработчика до руководителя малой инновационной компании.

Более или менее типовым в первом приближении можно считать также и состав инновационной инфраструктуры. Как правило, инновационная инфраструктура включает в себя 4 блока — а) образование (специализированные кафедры, программы); б) научно-производственные мощности (генерация разработок, создание прототипов, опытные образцы); в) поддержка инновационной деятельности (сопровождение инновационных проектов, создание малых инновационных компаний, защита прав интеллектуальной собственности и т.д.); г) управление инновационной деятельностью и собственно инновационной инфраструктурой.

Однако при более подробном и внимательном рассмотрении того, каким образом устроена инновационная инфраструктура в различных вузах, становятся видны различия не только в строении инновационной

инфраструктуры, но и в самих подходах вузов к ее созданию, определению ее состава и задач.

Исследование инновационных инфраструктур трех ведущих российских вузов¹, проведенное в 2011 г. Институтом менеджмента инноваций НИУ ВШЭ с целью разработки по ним кейсов, позволило выявить и сформулировать некоторые особенности вузовских подходов к определению состава и задач инновационной инфраструктуры. С некоторой долей условности можно выделить три подхода по принципу «от простого к сложному», обозначаемые, соответственно, software, hardware и brainware².

Состав и функции инновационной инфраструктуры в рамках подхода software определяются необходимостью решения вузом текущих вопросов, относящихся к области коммерциализации имеющихся результатов научно-технической деятельности. В частности, вопросы установления и защиты прав собственности на результаты интеллектуальной деятельности, продвижения результатов научных исследований и разработок, «легализации» и стимулирования инновационной активности студентов и преподавателей. В образовательной сфере при данном подходе реализуются в основном программы дополнительного образования, а объекты инновационной инфраструктуры создаются по формальным критериям, определенным 219-м постановлением и иными подобными актами. Управление сведено, как правило, к реализации функций контроля и координации текущей деятельности.

Назначение инновационной инфраструктуры при данном подходе заключается преимущественно в информационно-коммуникационном обеспечении текущей инновационной деятельности. Такой подход свойственен, главным образом, молодым вузам, зачастую имеющим гуманитарный профиль, которые только выстраивают свою инновационную инфраструктуру, у которых нет мощной научно-производственной базы, и нет задач создания механизмов массового производства инноваций. Вместе с тем, формальные критерии при создании инновационной инфраструктуры могут применяться и крупным вузом, имеющим традиции и мощный научно-производственный потенциал. Об этом свидетельствует практика создания в короткое время целого инновационного пояса малых инновационных компаний при КГТУ (более 20 компаний) и успешного функционирования университетского технопарка «Идея». В КГТУ видят приоритет в развитии малого инноваци-

¹Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ), Казанский государственный технологический университет (КГТУ), Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ).

²Выделяемые нами подходы не обозначают тип инновационной инфраструктуры конкретного вуза. Здесь идет речь скорее о некоторой иерархии подходов, где каждый из последующих включает в себя один или два предыдущих. Все три подхода могут применяться вузом или последовательно во времени, или одновременно, и приоритет того или иного подхода в каждый данный момент времени обуславливается соответствующими акцентами, расставляемыми руководством вуза.

онного бизнеса на основе вузовских разработок и максимально этому способствуют.

Подход hardware основан на представлении об инновационной инфраструктуре вуза как фундаменте для его стратегического развития. Состав и задачи инфраструктуры зависят от того, каким вуз видит свое будущее, какое направление и путь развития для себя избирает. Например, в ННГУ создано по 217-му закону всего несколько малых инновационных компаний, но при этом научно-производственный центр университета, вновь воссоздаваемый на месте советских «мастерских», укомплектован самым современным оборудованием, включая пятикоординатный фрезерный центр. В университете понимают, что без собственной мощной и, что важно, современной производственной базы невозможно ни подготовить толкового ученого или инженера, ни наладить эффективное взаимодействие с промышленностью. И поэтому финансируют, в первую очередь, науку и производство, чтобы делать инновации «здесь и сейчас», а не закладывать на долгий и зачастую непредсказуемый процесс выращивания в тепличных бизнес-инкубаторах малопонятных на данный момент стартапов — очень модное направление развития инноваций в вузах на сегодняшний момент. А еще понимают исключительную необходимость налаживания прямого долгосрочного сотрудничества университета с промышленностью, и поэтому в ННГУ создан Центр сетевой интеграции науки и промышленности.

В образовании подход hardware отличается от software наличие программ не только дополнительного, но и основного образования в сфере инноваций, а в управлении — выстраивание системы управления инновационной инфраструктурой.

При данном подходе назначение инновационной инфраструктуры видится в поддержании и развитии научного и материально-технического потенциала вуза. Данный подход присущ, в первую очередь, крупным университетам, имеющим историю и традиции, мощную научно-производственную базу, опыт взаимодействия с промышленностью и академической наукой. При таком подходе инновационная инфраструктура понимается как одна из основ будущего развития самого вуза и строится в соответствии с планами такого развития.

Подход brainware исторически и логически продолжает и развивает первые два — software и hardware. Если в рамках первого подхода ключевой задачей инновационной инфраструктуры является информационно-коммуникационное обеспечение инновационной деятельности вуза, в рамках второго подхода к этой задаче добавляется развитие образования и материально-технической базы вуза, в рамках подхода brainware к имеющимся задачам добавляется построение системы управления инновационными процессами в вузе, тонкая настройка внутренней инновационной среды и формирование внешней инновационной экосистемы вуза. В рамках этого подхода инновационная инфраструктура понимается уже не как набор элементов и объектов, в известном смысле «внешних» по отношению к основной

структуре вуза, а как ее неотъемлемый и в значительной степени каркасный элемент.

Инновационная инфраструктура в рамках данного подхода может рассматриваться как организационная форма, в рамках которой происходит генерация новых идей и знаний и формируется слой инициативных людей, готовых, в том числе на принципах энтузиазма и подвижничества, воплощать эти идеи и знания в жизнь. Результаты функционирования инновационной инфраструктуры в рамках подхода brainware определяются, в первую очередь, не самим по себе количеством созданных объектов и малых инновационных компаний, а степенью вовлеченности персонала вуза — от ректората до абитуриентов — в инновационные процессы, и количеством «подданных» — людей, увлеченных инновациями и готовыми принимать ответственность за состояние и перспективы развития вуза. Главным результатом является появление в вузе инновационной культуры.

В образовании подход brainware отличается от предыдущих двух наличие программ основного и дополнительного образования по новым стандартам (например, стандарт «Инноватика»). В сфере поддержки инноваций приоритет отдается созданию системы массового производства и коммерциализации разработок (в планах УрФУ создание к 2013 г. более 100 малых инновационных компаний), а не разовой поддержке имеющихся разработок. В некоторых областях науки и производства речь может идти о создании специальных коммерческих структур для поддержки и продвижения инновационных бизнесов, основанных на вузовских разработках (пример — Инновационный центр при НИУ ВШЭ). Наконец, в управлении подход brainware отличается тем, что акцент переносится с формирования отдельной системы управления инновационными процессами на создание механизмов регулярного управления инновационной сферой вуза в рамках его общей системы управления. Подход brainware свойственен вузам, в том числе гуманитарным, или уже находящимся в ситуации инновационных изменений, или осознавшим их необходимость и стремящимся «перехватить» инициативу, сделать изменения направленными.

При таком понимании инновационная инфраструктура — это не только и не столько привычные всем технопарки, инновационно-технологические и научно-производственные центры, инкубаторы и т.д. Это школа кадров, которым предстоит определять будущий облик университета, это компании, в которых работают вчерашние выпускники, это площадка, на которой возникают и оттачиваются новые процедуры и правила жизни вуза. Это определенный комплекс информационно-коммуникационных, материально-технических и культурологических факторов, формирующих предпринимательский облик вуза.

На одном из практических занятий по кейсу в рамках апробации программы повышения квалификации в области управления инновационной инфраструктурой вуза слушателям — сотрудникам одного из ведущих естественнонаучных вузов России, — был задан вопрос:

для чего вузу нужны инновационная деятельность и, соответственно, инновационная инфраструктура? По прошествии часа дискуссии, перебрал ответы от «освоения денег» до «инновационного имиджа», один из слушателей — руководитель студенческого бизнес-инкубатора, — предложил свой вариант ответа: «Для того, чтобы были студенты и школы». В самом простом определении инновационная инфраструктура связывает науку и производство, что позволяет существовать и развиваться научным школам, и предоставляет возможности творческой реализации студентам и аспирантам, что, в свою очередь, привлекает абитуриентов.

*Е.А. Савелёнок,
к.э.н., доцент кафедры менеджмента инноваций
ИМИ НИУ ВШЭ*

Материал учебно-методического пособия основан на теоретических концепциях и результатах прикладных исследований российских и зарубежных специалистов, а также на результатах собственных исследований авторов пособия в области изучения инновационных систем, практики управления интеллектуальной собственностью, создания и управления объектами инновационной инфраструктуры вуза. Особое внимания уделено практике создания и управления инновационными проектами и компаниями.

Пособие подготовлено авторским коллективом в составе: А.Т. Волков, д.э.н., заведующий кафедрой инновационного менеджмента ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления»; Н.И. Дашкевич, заместитель руководителя направления ОАО «Межведомственный аналитический центр»; Е.Н. Дуненкова, к.э.н., заместитель заведующего кафедрой инновационного менеджмента ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления» по научной работе; Е.В. Зубкова, к.ю.н., юрист-консульт ОАО «Межведомственный аналитический центр», доцент кафедры управления наукой и инновациями НИУ ВШЭ; Е.А. Какаева, к.э.н., ведущий научный сотрудник ОАО «Межведомственный аналитический центр», доцент кафедры инновационного менеджмента ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления»; М.Г. Кузык, к.э.н., руководитель направления ОАО «Межведомственный аналитический центр»; Е.А. Савелёнок, к.э.н., доцент кафедры менеджмента инноваций Института менеджмента инноваций НИУ ВШЭ; М.А. Травина, эксперт ОАО «Межведомственный аналитический центр».
