

УДК 001.1+37.01+338.24

DOI 10.52928/2070-1640-2025-43-1-52-55

**ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ  
ПОСТРОЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
В СОВРЕМЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**Д.В. КРАВЧЕНКО**

*(Институт философии Национальной академии наук Беларуси, Минск)*

*ORCID <https://orcid.org/0009-0006-8539-2753>*

*Рассматриваются философско-методологические основания построения инновационно-образовательного процесса в современном инновационном университете. Особое внимание уделяется двум ключевым аспектам: построению инновационной инфраструктуры, основанной на цикле создания инновации, и внедрению стартап-технологии как новой формы образовательной деятельности. Инновационная инфраструктура и стартап-технология рассматриваются как взаимосвязанные компоненты, позволяющие осуществить модернизацию классического университета и перейти на новый этап развития, отвечающий вызовам современного общества.*

**Ключевые слова:** *инновационно-образовательный процесс, инновационный университет, стартап-технология, инфраструктура, цикл создания инновации, модернизация университета.*

**Введение.** Современный этап развития информационного общества обусловливается множеством взаимосвязанных факторов, включая технологические, экономические, социальные и культурные. Особое значение приобретают развитие информационных и инновационных технологий в глобальном научно-техническом пространстве, переход к экономике знаний, развитие новых бизнес-моделей, трансформация форматов коммуникации, изменение культурных норм и ценностей и др. Данные факторы формируют новые реалии, в которых информация и инновационное знание становятся основными ресурсами, определяющими развитие общества. В условиях стремительных изменений, вызванных вышеперечисленными факторами, белорусское общество сталкивается с вызовами, требующими адаптации и трансформации существующих социальных институтов. Ответом на данные вызовы станут принципиальные изменения в структурах образования, здравоохранения, науки, бизнеса и др.

На этапе инновационного развития общества центры производства знаний (образование и наука) должны быть трансформированы в ключевые точки роста, способные не только создавать потенциал для своего собственного развития, но и оказывать значительное влияние на все сферы общества: политическую, экономическую, социальную и духовную, посредством подготовленных специалистов/ученых, а также произведенного «капитала» знаний и инноваций. Поэтому указанные институты, являясь катализаторами дальнейших трансформаций общества, требуют модернизации с опорой на инновационные подходы и современные технологии.

Одним из ключевых направлений модернизации является внедрение инновационно-ориентированной деятельности, выступающей регулятором образования в высших учебных заведениях, что предполагает проектирование новой формы университетской образовательной системы. Образовательная деятельность, основывающаяся на инновациях, требует интеграции не только внутринаучных, но и социокультурных компонентов. Инновации, как известно, представляют собой внедренные новшества в экономическую деятельность, а также их коммерциализацию. Поэтому для реализации инновационной деятельности в рамках университета необходимым условием является построение инновационной образовательной инфраструктуры, способной реализовать полноценный цикл создания инновации. Помимо этого, также требуется трансформация образовательной парадигмы в направлении большей практикоориентированности, гуманизации и субъективизации, а также внедрение новой методологии ведения инновационно-образовательной деятельности, реализующейся на базе построенной инфраструктуры.

Таким образом, *цель данного исследования* заключается в разработке философско-методологических оснований проектирования инфраструктуры инновационного университета и внедрения стартап-технологии как новой формы образовательной деятельности в соответствии с новыми ценностно-смысловыми приоритетами современного белорусского общества.

**Основная часть.** Одним из оснований трансформации классического университета выступает модернизация его инфраструктуры, реализуемая посредством реструктуризации. Процесс реструктуризации заключается в сохранении конструктивных существующих компонентов классического университета, осуществляющих поддержку научно-исследовательской и образовательной деятельности, и приращении новых элементов, необходимых для ведения инновационной и бизнес-деятельности наравне с научной и образовательной, позволяющих студенту принять статус субъекта деятельности, создать условия и возможности для раскрытия своего творческого начала в инновационно-образовательной экосистеме вуза.

Онтологией проектирования инфраструктуры инновационно-образовательной экосистемы выступает цикл создания инновации. Данный цикл представляет собой упорядоченную последовательность стадий, где каждая стадия представляет организацию и управление взаимодействием между субъектом инновационно-образовательной деятельности и метасубъектом, в качестве которого выступает инновационно-образовательная экосистема. Выстраиваемая инновационная инфраструктура, на основе которой возможно реализовать полноценный цикл создания инновации, включает в себя образовательную, исследовательскую и материально-техническую

поддержку стадий цикла, находящую свое выражение в новых образовательных дисциплинах, необходимых структурных элементах, а также алгоритмах производства ключевого продукта на каждой стадии [1]. Рассмотрим цикл создания инновации и его стадии более подробно.

1. *Стадия зарождения* представляет собой начальный этап, где осуществляется выявление потребностей и проблем общества, которые требуют решения, формируются идеи и концепции – основы будущей инновации. Ключевым продуктом данной стадии становится идея будущей инновации, а также ее инициация. Инфраструктура университета для реализации данной стадии должна включать в себя образовательные дисциплины (например, основы инновационной деятельности, основы маркетинговых исследований и др.), а также структурные подразделения (отделы, центры), осуществляющие экспертные и консультационные функции.

2. *Изобретательская стадия*. На данной стадии идея развивается в конкретные изобретения. Ключевым продуктом данной стадии становится новация, созданная субъектами инновационно-образовательной деятельности. Инфраструктура данной стадии включает в себя такие ключевые дисциплины, как: теория решения изобретательских задач; основы научной деятельности; технология написания научного текста; основы маркетинга и др. Кроме того, необходимо дополнение существующей инфраструктуры университета, обеспечивающей классическую научную деятельность, студенческими научно-исследовательскими лабораториями, технопарками, центрами коллективного пользования, вспомогательными службами и др.

3. На *правовой стадии* осуществляется процесс защиты интеллектуальной собственности, включающий в себя патентование изобретений и разработок. Ключевым продуктом данной стадии является патент. На данной стадии возможно оформление статуса юридического лица. Инфраструктура данной стадии предполагает внедрение образовательной поддержки в виде дисциплин: основы патентования, юридические основы инновационной деятельности и др., а также создание центра организации и сопровождения инновационной деятельности и юридического отдела.

4. *Стадия прототипирования*. Здесь реализуется процесс создания и тестирования прототипа. Необходимой инфраструктурой для осуществления данной деятельности являются: отдел организации и сопровождения инновационной деятельности; консалтинговые структуры; центры коллективного пользования; научно-исследовательские и промышленные лаборатории, оснащенные современными 3D-принтерами; частные компании, осуществляющие деятельность по созданию прототипов и др. Образовательная поддержка, оказываемая на данном этапе, включает в себя основы инженерной деятельности, а также основы проектирования и конструирования.

5. *Расчетно-экономическая стадия*. Сущность данной стадии заключается в проведении расширенных маркетинговых исследований и составлении бизнес-плана. Образовательная поддержка, оказываемая субъектам инновационной деятельности, заключается во внедрении таких дисциплин, как основы бизнес-планирования и основы экономической деятельности. Процесс бизнес-планирования заключается в определении целей бизнеса и путей их достижения при помощи выработки программ адаптивного функционирования. Инфраструктура, необходимая для организации данной стадии, включает в себя: отдел экономической поддержки инновационной деятельности; частные компании, осуществляющие бизнес-планирование; консалтинговые структуры и др.

6. *Финансово-инвестиционная стадия*. На стадии осуществляется процесс привлечения инвестиций для реализации разработанных инноваций. Образовательная поддержка на данной стадии заключается в проведении подготовки субъектов инновационно-образовательной деятельности к презентации своего проекта на различных мероприятиях инновационных проектов, где присутствуют представители производственной и бизнес-сферы. Такая подготовка осуществляется посредством образовательных кейсов. Необходимой инфраструктурой для реализации инвестиционной стадии является создание инвестиционных площадок, например, промышленных площадок и цифровых площадок для краудфандинга. Краудфандинг инновационных проектов представляет собой «использование небольших сумм капитала большого числа людей для финансирования нового коммерческого предприятия» [2]. Помимо этого, в инфраструктуре университета необходимо создать территорию с особым режимом ведения бизнеса, например, территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). На такой территории действуют различные преференции для субъектов инновационно-предпринимательской деятельности. Например, такая зона создана в Великом камне и ПВТ Республики Беларусь<sup>1</sup>. Необходимыми инфраструктурными элементами также являются бизнес-акселераторы и технопарк.

7. *Опытно-конструкторская стадия* – стадия создания опытного образца (партии) посредством проведения опытно-конструкторской работы (ОКР). Инфраструктура этой стадии охватывает следующие элементы: компании, специализация которых заключается на проведении ОКР на заказ; лаборатории; конструкторские бюро и др. Каждый из данных элементов осуществляет деятельность по изготовлению опытного образца (партии). После создания опытного образца проводится перерасчет себестоимости производства продукта и новые маркетинговые исследования, при необходимости осуществляется корректировка бизнес-плана.

8. *Промышленная стадия*. Данная стадия позволяет субъектам инновационно-образовательной деятельности организовать собственный бизнес и приступить к массовому производству. Образовательная поддержка промышленной стадии заключается во введении такой дисциплины, как основы организации и управления производством. Инфраструктурными элементами на данной стадии являются отделы организации и эксплуа-

<sup>1</sup> ПВТ сегодня // НИ. Tech Park Belarus. – URL: <https://www.park.by/> (дата обращения: 07.02.2025).

тации производства, которые будут осуществлять поддержку субъектов в производственной сфере. Сам процесс производства может быть организован как субъектом непосредственно, так и при помощи *fabless*-модели. При такой модели организации бизнеса инновационная компания осуществляет поиск предприятия-изготовителя, которое вместо компании-разработчика будет производить продукцию.

9. *Стадия масштабирования* является заключительной стадией цикла, на которой осуществляется наращивании производственных мощностей и расширении зоны внедрения инновации на более широкий рынок. Следующим шагом становится переход на первую стадию с выбором иной проблемы для разработки. Таким образом реализуется непрерывный процесс саморазвития субъекта инновационно-образовательной деятельности и, соответственно, принцип «образование на всю жизнь».

Цикл создания инноваций, лежащий в основе инновационной инфраструктуры, является общей методологией производства продукта, который отвечает за инновационную составляющую инновационно-образовательной деятельности. Образовательная составляющая реализуется посредством конкретной формы инновационной деятельности в виде стартап-технологии. Внедрение данной технологии позволяет осуществить практикоориентированное образование через организацию временного объединения субъектов инновационно-образовательной деятельности, созданную с целью разработки инновационного продукта и его коммерциализации.

Термин «стартап» впервые появился в 1973 г. в журнале *Forbes*, а затем был упомянут в 1977 г. в журнале *BusinessWeek*. На сегодня не существует общепринятого определения стартапа. Обычно под стартапом понимают компанию, сталкивающуюся с высокими коммерческими рисками и значительной прибылью в случае успеха. Наиболее точное определение данного феномена, по нашему мнению, дал профессор Стэнфордского университета С. Бланк. Согласно его исследованию, стартап – это «временная организация, созданная для поиска бизнес-модели, которая является повторяемой и масштабируемой» [3].

В нашем исследовании под стартапом понимается временное объединение субъектов инновационно-образовательной деятельности, созданное для реализации процесса образования в университете и проведения научно-исследовательской работы в процессе разработки инновационного продукта и его коммерциализации посредством создания бизнеса.

Внедрение стартапа в инновационно-образовательный процесс современного университета предполагает как участие студентов, так и возможность привлечения выпускников вуза в процесс создания проекта. Студент может выступать как в роли учредителя стартапа, так и его участником. Участие в стартапе – будь то в роли его учредителя или члена команды – способствует формированию уникальных специалистов с набором современных компетенций, востребованных небольшими компаниями и крупными предприятиями.

Применение стартап-технологии в образовании позволяет реализовать его субъектно-ориентированный принцип. Участники сформированной команды стартапа в инновационно-образовательном процессе не просто выполняют отдельные задачи, порученные руководством, как в традиционном научно-исследовательском процессе, но активно участвуют в развитии проекта, принимая на себя ответственность за его разработку. Участники стартапа проводят полноценные исследования в своей области, используя методический инструментарий и применяя теоретические знания, полученные в рамках образовательной поддержки инновационного цикла. Такой формат деятельности позволяет им принять статус субъекта инновационно-образовательной деятельности.

Создание инновационного продукта на этапах стартапа реализует практикоориентированный принцип образовательной деятельности, выступая в качестве выпускной квалификационной работы (ВКР) субъекта инновационно-образовательной деятельности.

Необходимо отметить важность методологии оценки стартап-деятельности как ВКР, обладающей четко определенными критериями. Современный университет выступает в роли мнимого «заказчика» проекта, что позволяет модернизировать классическую дипломную форму оценки уровня образования, которая сегодня недостаточно эффективна из-за большого количества типовых повторяющихся заданий с минимальным количеством отличий в исходных условиях, а также применения сторонних инструментов, например, чаты GPT и др. В этом контексте инновационный университет разрабатывает набор референтных требований к структуре и содержанию итоговой документации, определяя критерии приемки работ.

На этапе проведения квалификационной оценки субъектами инновационно-образовательной деятельности подготавливается общий документ, в котором отражен «отчет» об осуществленном рабочем инновационно-образовательном процессе. Отчет должен содержать полное описание этапов, которые прошла команда участников-субъектов инновационно-образовательной деятельности, а также трудности, с которыми они столкнулись в процессе разработки инновационного продукта стартапа. Соответственно при подготовке отчета необходимым условием является учет референтных требований, выдвинуты университетом в качестве «заказчика».

Базисным набором документации, включаемой в отчет, являются: маркетинговый анализ, научно-исследовательская составляющая, технологическая документация, бизнес-план и бизнес-модель, общая стратегия развития стартапа, финансовая составляющая и др. Наряду с этим указываются применяемые инструменты и методы, предоставляются описание и анализ учебной и научной литературы, которые были использованы в ходе стартап-деятельности. Формируя данный отчет, студенты в качестве самостоятельных субъектов инновационно-образовательной деятельности реализуют возможность отобразить итоговый результат своей деятельности, включая проделанную ими работу, ошибочные и ложные предположения, методологию исследований и др.

Основой полагаемой нами новой формы образовательной деятельности в виде стартап-технологии выступает последовательность стадий, органично коррелируемая с циклом инновационной деятельности, лежащим

в основе инновационной инфраструктуры. Процесс зарождения и развития стартапа представляется в виде роста биологического растения и подразделяется на пять основных стадий: посевная стадия, стадия запуска, стадия роста, расширения и заключительная стадия «выхода» [4]. Прохождение данных стадий в процессе инновационно-образовательной деятельности позволит осуществить формирование и развитие культуротворческой личности, подготовить специалиста с необходимыми компетенциями, а также обеспечить производство, внедрение и коммерциализацию инноваций.

**Заключение.** Таким образом, основаниями построения инновационно-образовательного процесса в современном инновационном университете выступают следующие взаимосвязанные компоненты – инновационная инфраструктура и стартап-технология.

Онтологией построения инновационной инфраструктуры выступает цикл создания инновации, который включает в себя последовательные стадии: стадию зарождения; изобретательскую стадию; правовую стадию; стадию прототипирования; расчетно-экономическую стадию; финансово-инвестиционную стадию; опытно-конструкторскую стадию; промышленную стадию; стадию масштабирования. Реализация такой инфраструктуры требует образовательной, исследовательской, инженерной, вспомогательной и материально-технической поддержки на каждой стадии цикла, что находит свое отражение в новых образовательных дисциплинах, необходимых структурных элементах, а также алгоритмах производства ключевого продукта.

Внедрение стартап-технологии в качестве конкретной формы инновационно-образовательной деятельности реализуются посредством следующих положений: 1) формирование команды субъектов образования с различными профильными специальностями для разработки практикоориентированного проекта, направленного на решение реальных проблем; 2) предоставление возможности прохождения полного цикла разработки, внедрения и коммерциализации инновации на базе созданной инновационной инфраструктуры; 3) создание среды, обеспечивающей возможность получения всесторонней поддержки субъектами инновационно-образовательной деятельности, благодаря чему осуществляется плавное и последовательное погружение субъектов в данную сферу деятельности и нивелируются ее негативные риски; 4) обеспечение возможности выработки актуальных знаний изучаемых отраслей и формирования инновационных компетенций субъектами инновационно-образовательной деятельности в процессе работы над проектом; 5) выстраивание равновесной иерархии внутри сформированных команд, что позволит каждому участнику стартапа досконально изучить процесс создания и внедрения продукта и сформировать нужные инновационные компетенции вне зависимости от выбранной профессиональной специальности.

Подытоживая вышесказанное, отметим, что внедрение инновационной инфраструктуры, основанной на инновационном цикле, а также стартап-технологии в качестве новой формы образовательной деятельности, позволят осуществить модернизацию существующих университетов, функционирующих по классической образовательной парадигме, в направлении соответствия современному этапу развития белорусского общества.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кравченко Д.В., Старжинский В.П. Гуманизм и современный университет // Гуманизм и современность: материалы Междунар. науч. конф. / 27 марта 2025 г. (Минск) / Ин-т философии НАН Беларуси; редкол.: А.А. Лазаревич (пред.) [и др.]. – Минск, 2025. – С. 89–93.
2. Аскеров А.А., Дубина И.Н., Сагиева Р.К. Краудплатформы как альтернативный источник финансирования инновационных проектов // Экономика. Профессия. Бизнес. – 2019. – № 1. – С. 5–11. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kraudplatformy-kak-alternativnyy-istochnik-finansirovaniya-innovatsionnyh-proektov> (дата обращения: 07.02.2025).
3. Бланк С., Дорф Б. Стартап: настольная книга основателя: [пошаговое руководство по построению великой компании с нуля: пер. с англ.]. – М.: Альпина Паблишер, 2013. – 614 с.
4. Sohl J.E. The US angel and venture capital market: Recent trends and developments I // Journal of Private Equity. – 2003. – Vol. 6, № 2. – P. 7–17.

Поступила 11.04.2025

### PHILOSOPHICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR CONSTRUCTING AN INNOVATIVE EDUCATIONAL PROCESS IN A MODERN UNIVERSITY

D. KRAVTCHENKO

(Institute of Philosophy of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk)

*This article examines the philosophical and methodological foundations of building an innovative educational process in a modern innovative university. The main focus is on two key aspects: building an innovative infrastructure based on the innovation creation cycle and introducing startup technologies as a new form of educational activity. Innovative infrastructure and startup technology are considered as interconnected components that allow for the modernization of a classical university and the transition to a new stage of development that meets the challenges of modern society.*

**Keywords:** innovative educational process, innovative university, startup technology, infrastructure, innovation creation cycle, university modernization.