

УДК 005.86

doi:10.18720/SPBPU/2/id25-313

Горковенко Валерия Эдуардовна*, Парфиненко Егор Сергеевич

Московский политехнический университет

valeriia.gork@gmail.comНаучный руководитель:***Петров Павел Александрович**

Московский политехнический университет

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА В УНИВЕРСИТЕТЕ

Аннотация. В университетах растет роль центров развития инновационных идей. Одним из показателей является введение проектной деятельности в образовательные программы. Основная цель – научить студентов использовать полученные теоретические знания и подготовить их к будущему трудоустройству. Однако многие инновационные проекты не могут быть реализованы из-за недостаточного материального оснащения. Следующей ступенью развития проекта может стать его перевод в форму стартап-проекта. Такой подход позволяет получить недостающие ресурсы для дальнейшей работы, а его участникам – получить значительно больший практический опыт и добиться полезного технического и коммерческого результата. В работе исследуются основные проблемы, возникающие на этапах развития и рассматриваются инструменты управления проектами для оптимизации работы. Предлагаемый способ изменения направленности проекта на формирование стартап-проекта включает в себя изменение методов управления проектом, мотивации его участников, постановки иных задач перед студентами. Эффективность предложенных инструментов была проверена на существующем проекте. На протяжении двух лет развития проекта как стартапа можно сравнить результаты, которые говорят о действенности теорий.

Ключевые слова: проектная деятельность, стартап, организация.

Valeria E. Gorkovenko*, Egor S. Parfinenko

Moscow Polytechnic University

valeriia.gork@gmail.comSupervisor:***Pavel A. Petrov**

Moscow Polytechnic University

OPTIMIZATION OF PROJECT ACTIVITY MANAGEMENT FOR STARTUP PROJECT DEVELOPMENT AT THE UNIVERSITY

Abstract. The role of centers for the development of innovative ideas is growing in universities. One of the indicators is the introduction of project activities into educational programs. The main

goal is to teach students to use the obtained theoretical knowledge and prepare them for future employment. However, many innovative projects cannot be realized due to insufficient material equipment. The next stage of project development can be its transfer into the form of a startup project. This approach allows them to obtain the missing resources for further work, and its participants to get much more practical experience and achieve useful technical and commercial results. The paper explores the main problems arising during the development stages and considers project management tools to optimize the work. The proposed way of changing the project focus to form a startup project includes changing the methods of project management, motivation of its participants, setting different tasks for students. The effectiveness of the proposed tools was tested on an existing project. During two years of the project's development as a startup, it is possible to compare the results, which indicate the effectiveness of the theories.

Keywords: project activity, startup, organization.

Введение

Во многие школы и вузы проектная деятельность внедрена в образовательные программы. [1] Однако, как правило, цель этого учебного предмета – научить студентов использовать полученные теоретические знания и подготовить их к будущему трудоустройству. В результате, к сожалению, такие проекты редко получают значимый научно-технический и практический результат.

Многие инновационные проекты сталкиваются со сложностями из-за недостаточного материального оснащения. Следующей ступенью развития проекта может стать его перевод в форму стартап-проекта. Такой подход позволяет получить недостающие ресурсы для дальнейшей работы, а его участникам – значительно больший практический опыт и добиться полезного технического и даже коммерческого результата.

В качестве метода исследования используется эксперимент. Отслеживаются результаты работы над научно-техническим проектом в области аддитивных технологий в течении двух лет.

Результаты

Стартап проект моделирует работу небольшой коммерческой компании, нацеленной на выпуск нового для рынка продукта, имеющего уникальное сочетание ключевых потребительских ценностей. В результате получается следующая структура: в основе команды лежит ядро из нескольких наиболее заинтересованных студентов, желающих развивать проект, организовывать работу, быть ответственными за работу всей команды. Для лучшей организации команда разбивается на два отдела: технический и административный. Технический отдел отвечает за разработку продуктовой части, а административный за маркетинг и продвижение, организацию работы двух отделов. [2] Отделы могут быть разбиты на команды, по типам выполняемых задач, до 5-7 человек в группе. Работа ведется недельными спринтами, что удовлетворяет условиям гибкости стартап

проекта. Ограничение времени недель также имеет преимущества в рамках университета, так как данный цикл подстраивается под ритм учебы. Работа над проектом, набор новых участников, подведение итогов о проделанной работе также разбивается на семестры.

Важная часть успеха – мотивация участников команды. Конечно, все имеют разную мотивацию, ее необходимо определить и повышать индивидуально. [4] Это вопрос очень сложный, требует большой квалификации, но мы выделили один. Важно давать работу, которая интересна или проще воспринимается, учитывая квалификацию студента. Студенты, которые увлекаются своим профилем и занимаются им дополнительно могут решать некоторые задачи вполне самостоятельно и находят интересным возможность самореализации, получения нового углубленного опыта, проекта для резюме. Студенты, не имеющие большого опыта, как правило, понимают это и заинтересованы в получении новых знаний. Хорошие отзывы “новички” давали на внутренние мастер-классы. Им можно давать более простые задачи и помогать в ходе работы.

Следуя методике “бережливого стартапа”, [3] на первых этапах реализации проекта особенно важно проработать идею, оценить перспективы его развития, определить целевую аудиторию и т.д. Начинающему стартапу с этим значительно может помочь участие в акселерационных программах. Обучающие программы формируют у участников представление о влиянии рынка на проект, помогают избежать многих типичных ошибок. В программе многих АП есть встречи с экспертами из различных областей, которые дают проекту оценку, делятся знаниями и своим видением развития проекта. Представители проекта также получают опыт выступлений перед аудиторией. Некоторые АП имеют конкурсную составляющую с подарками для победителей и многими другими мерами поддержки. По завершении АП проект укрепляет идею, лежащую в его основе, становится более привлекательным для дальнейшей демонстрации.

Для создания физического прототипа требуются средства на реализацию. Как правило, лаборатории в ВУЗе имеют оборудование для проведения экспериментов и опытно-конструкторской работы, часто такие возможности недоступны малым технологическим компаниям, поэтому этими возможностями нужно пользоваться. [5] Но часто сложности возникают с покупкой материалов и инструмента. Оптимальным способом решить проблему мы нашли гранты и призы в конкурсах. Существует много конкурсов проектов, где за победу или призовое место можно получить полезные для проекта ресурсы, в том числе, денежные. возможность получить грант – участие в конкурсах ФСИ, который помогает проектам разного уровня развития. После получения гранта на команду так же

накладывается дополнительная ответственность (в виде отчетов), стимулирующая к работе.

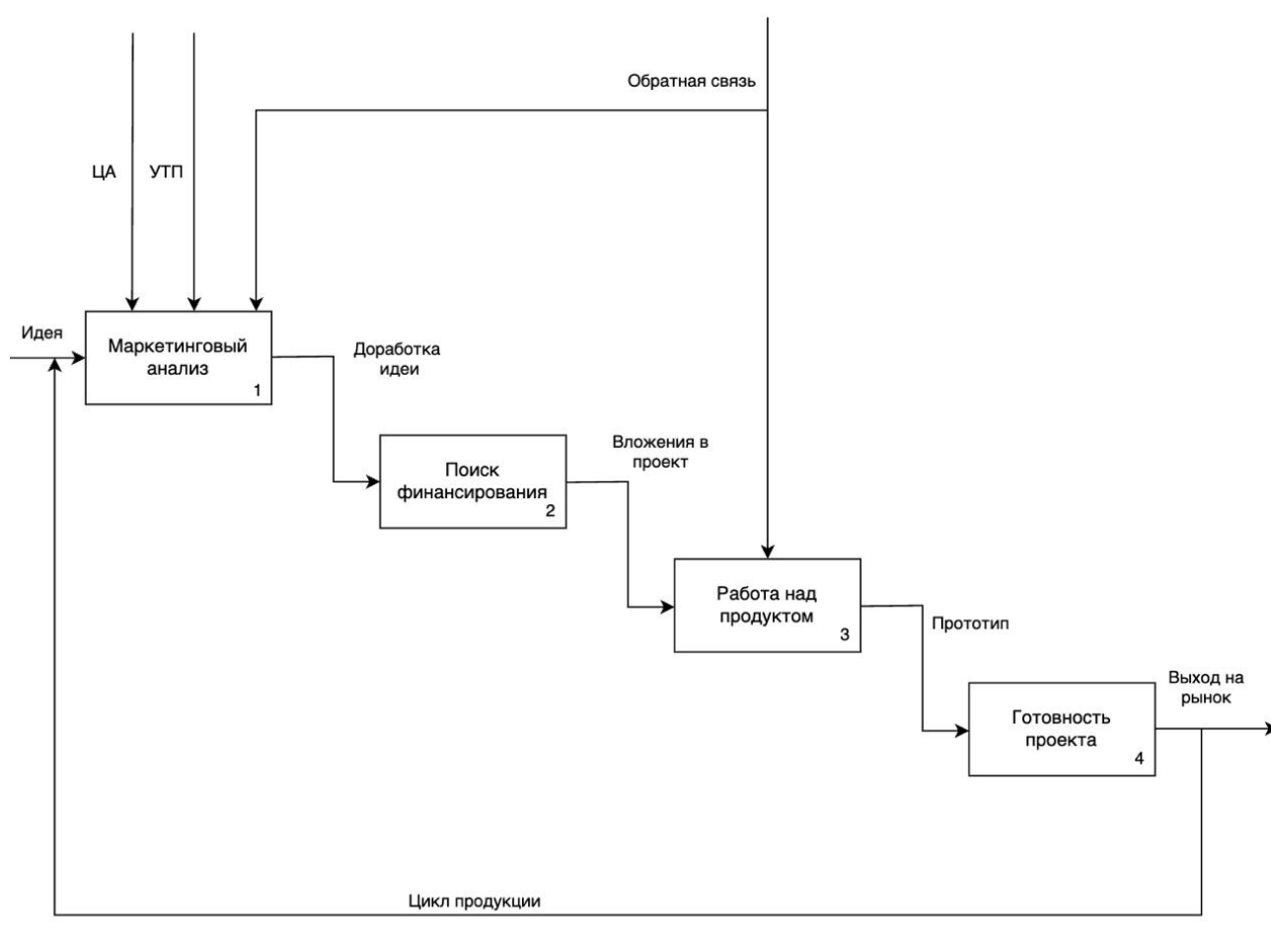


Рисунок 1 – Цикл организации работы над продуктом

Заключение

В процессе реализации проекта он сталкивается с различного рода проблемами – сложностями с коммерциализацией, “упаковкой” идеи для пользователей и инвесторов, недостатком средств для реализации. Приведенный путь развития проекта как стартап-проекта может повторяться циклично несколько раз, позволяя доработать проект для дальнейшей коммерциализации.

Следуя стратегии, проект, существовавший в рамках проектной деятельности, был переформирован, проработан и получил грантовую поддержку, в рамках которой зарегистрировано юридическое лицо и на данный момент ведется активная работа над прототипом. Результаты эксперимента могут быть использованы кураторами проектной деятельности и заинтересованными студентами. В дальнейшем планируется проверить эффективность повторного прохождения проектом предложенного цикла развития и расширить эксперимент на несколько проектов.

Библиографический список

1. Разу М. Л., Лялин А.М., Бронникова Т. М. Управление проектом. Основы проектного управления.. - Кнорус, 2021. - 756 с.
2. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 383 с.
3. Спиридонова, Е. А. Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 187 с.
4. Аньшин В.М., Дагаев А.А. Инновационный менеджмент: концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития. Учебн. Пособие. - 3-е изд. - Дело, 2007. - 584 с.
5. Туккель И.Л., Сурина А.В., Культин Н.Б. Управление инновационными проектами. - 2-е изд. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 416 с.

УДК 331.44

doi:10.18720/SPBPU/2/id25-314

Шабрикова Валерия Юрьевна

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

v.shabrikova@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КОМАНДАМИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Аннотация. Инновационные проекты характеризуются высокой неопределенностью, изменчивыми условиями и необходимостью оперативного принятия решений, что накладывает дополнительные требования на процесс управления командами таких проектов. Для успешной работы в таких условиях управление должно быть гибким, адаптивным и способным быстро реагировать на изменения. Однако существующие подходы не учитывают в полной мере специфику инновационной среды, что затрудняет координацию командной работы и приводит к несвоевременному выполнению проектных задач. Целью исследования является выявление особенностей процесса управления командами инновационных проектов. Для достижения этой цели были определены ключевые характеристики инновационных проектов, проанализированы существующие подходы к управлению командами, а также было произведено наложение специфики инновационных проектов на процесс управления командами. Результатом работы является таблица, отражающая особенности процесса управления командами инновационных проектов на каждом этапе жизненного цикла проекта. Данная таблица может быть использована для разработки комплекса мер по повышению эффективности процесса управления командами инновационных проектов, что повысит их координацию, адаптивность к изменениям и обеспечит более эффективное достижение проектных целей.

Ключевые слова: инновационный проект, команда проекта, командное взаимодействие, управление командой.