

А. В. Егоров (отв. ред.) и др.]. – Минск: БГЭУ, 2022. – С. 219–222. – URL: <http://edoc.bseu.by:8080/handle/edoc/94157> (дата обращения: 15.04.2025).

4. Проблемы роста: как помочь белорусским стартапам / «Экономическая газета» выпуск №44 (2541) от 17.06.2022. – URL: <https://neg.by/novosti/otkrytj/problemy-rosta-kak-pomoch-belorusskim-startapam/> (дата обращения: 15.04.2025).

5. Куда податься со стартап-проектом? Спросили о венчурном финансировании в Беларуси [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/article/biznes/kuda-podatsa-so-startap-proektom-sprosili-o-vencurnom-finansirovanii-v-belarusi> (дата обращения: 15.04.2025).

УДК 330; 322; 65

**УСЛУГИ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОДУКТОВ И АППАРАТНОМУ
ОБЕСПЕЧЕНИЮ В БЕЛАРУСИ НА ПРИМЕРЕ «СЕРВИСА
КОНСТРУКТОРСКОЙ РАЗРАБОТКИ
И ПРОТОТИПИРОВАНИЯ НОВЫХ ПРОДУКТОВ
ООО «ИНКАТА ПРОДАКТ ДЕВЕЛОПМЕНТ»**

Магистрант специальности 7-06-1041-02

«Безопасность дорожного движения и аудит» **Зайцева И. С.**

*Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. **Шабека В. Л.***

В последние годы Беларусь демонстрирует значительный рост в сфере стартапов и инновационных технологий, особенно в области разработки продуктов и аппаратного обеспечения. Учитывая глобальные тенденции, успешное развитие стартапов требует не только креативных идей, но и качественной поддержки на всех этапах жизненного цикла продукта. В этом контексте услуги, предоставляемые ООО «Инката Продакт Девелопмент», становятся важным инструментом для начинающих предпринимателей и технологических стартапов. Данный доклад посвящен анализу этих услуг, а также условиям и порядку участия в программах поддержки стартапов.

С учетом растущего интереса к разработке аппаратного обеспечения и инновационных решений в Беларуси, становится очевидной необходимость в системной поддержке стартапов. В условиях высокой конкуренции на международных рынках, стартапы сталкиваются с рядом вызовов, таких как недостаток финансирования, нехватка квалифицированных специалистов и сложности в выходе на рынок. Программы поддержки, предлагаемые различными организациями, могут существенно облегчить эти проблемы, предоставляя стартапам доступ к ресурсам, знаниям и финансированию.

Одной из компаний, активно поддерживающих стартапы, является ООО «Инката Продакт Девелопмент». Она предлагает полный спектр услуг по конструкторской разработке, начиная с идеи и заканчивая готовым продуктом. Это включает в себя:

- 1) исследование и анализ рынка: оценка потребностей целевой аудитории и текущих трендов;
- 2) разработка концепции продукта: создание технического задания и проектирование функционала;
- 3) создание прототипов: использование современных технологий для быстрого создания и тестирования прототипов.

Важной частью работы ООО «Инката Продакт Девелопмент» является проектирование аппаратного обеспечения. Компания предоставляет услуги по проектированию аппаратного обеспечения, включая в себя:

- 1) электронное проектирование: разработка схем, выбор компонентов и создание печатных плат;
- 2) тестирование и верификация: проверка работоспособности и надежности разработанных решений.

Кроме того, одной из важных услуг является разработка программного обеспечения, необходимого для функционирования аппаратных решений. Это включает:

- создание встроенного ПО: программирование микроконтроллеров и создание управляющих алгоритмов;
- интерфейсные решения: разработка пользовательских интерфейсов и приложений для взаимодействия с устройствами.

Компания также участвует в различных программах поддержки стартапов, включая государственные гранты (программы, финансируемые государством, направленные на поддержку инновационных проектов) и частные инвестиции (фонды и бизнес-ангелы, готовые

инвестировать в перспективные стартапы), которые помогают молодым предприятиям получить финансовую и техническую помощь. Программы акселерации предоставляют стартапам возможность пройти интенсивное обучение и менторство, что способствует быстрому прототипированию и выходу на рынок.

Для участия в программе отбираются проекты, проходит конкурсный отбор на основе бизнес-идеи и команды. После чего проекты получают помощь опытных специалистов в развитии бизнеса.

Для стартапов и небольших компаний, желающих воспользоваться услугами «Инката», существуют различные программы технической и финансовой помощи. Условия участия в этих программах могут варьироваться, но в целом включают:

- 1) наличие четкой идеи или концепции продукта;
- 2) готовность к сотрудничеству и открытость для обратной связи;
- 3) возможность предоставления документации, подтверждающей инновационность идеи.

Процесс участия включает несколько этапов:

- 1) Предварительная консультация – обсуждение идеи и ее потенциальной реализации;
- 2) Подготовка проектной документации – создание бизнес-плана и технического задания;
- 3) Презентация проекта – представление идеи перед экспертной комиссией.

ООО «Инката Продакт Девелопмент» уже имеет ряд успешных кейсов, когда стартапы, воспользовавшиеся их услугами, достигли значительных результатов. Например, стартап, разработавший инновационное устройство для мониторинга здоровья, смог успешно пройти через программу акселерации и привлечь инвестиции на стадии прототипирования.

Кейс Q1/2025.

В начале 2025 года один из стартапов, работающий в области «умного дома», обратился в ООО «Инката Продакт Девелопмент» для разработки нового устройства. Команда стартапа искала поддержку в создании прототипа и выходе на рынок.

Процесс начался с исследования рынка и определения целевой аудитории. Затем была разработана концепция устройства, после чего команда приступила к созданию прототипа. Прототип прошел

несколько этапов тестирования, что позволило выявить и устранить недостатки.

После успешного завершения разработки стартап смог привлечь инвестиции и запустить продукт на рынок. Участие в программе акселерации помогло команде получить доступ к менторской поддержке и полезным контактам в индустрии.

Рынок разработки продуктов в Беларуси продолжает расти, с увеличением интереса к технологиям IoT, AI и другим инновационным решениям. Ожидается, что в ближайшие годы будет наблюдаться рост числа стартапов, работающих в этих областях.

Несмотря на позитивные тенденции, стартапы на ранних стадиях сталкиваются с рядом вызовов, таких как:

- конкуренция на международном уровне: необходимость выделяться на фоне глобальных игроков;
- доступ к финансированию: сложность в привлечении инвестиций на начальных этапах.

Поддержка стартапов в Беларуси будет оставаться критически важной для экономического роста. Важно продолжать развивать инфраструктуру поддержки, включая акселераторы, инкубаторы и образовательные программы.

Поддержка стартапов в Беларуси является ключевым фактором для стимулирования экономического роста и технологического прогресса. Услуги, предоставляемые ООО «Инката Продакт Девелопмент», играют важную роль в реализации идей и создании конкурентоспособных продуктов. Участие в программах поддержки помогает стартапам ускорить процесс разработки и успешно выходить на рынок с качественными решениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт ООО «ИНКАТА ПРОДАКТ ДЕВЕЛОПМЕНТ». – URL: <https://инката.бел/> (дата обращения: 15.01.2025).
2. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : учебное пособие для студента / О. А. Алексеева, Е. Ю. Гаврилова, Е. В. Груздева [и др.]. – СПб : Университет ИТМО, 2019. – 231 с.

3. Шабека, В. Л. Инвестиционная привлекательность технологических стартапов: теория и практика раннего венчурного финансирования : учебно- методическое пособие для обучающихся по специальности 1-37 80 01 «Тракторы» / В. Л. Шабека, А. Е. Басалыга ; Белорусский национальный технический университет, кафедра «Транспортные системы и технологии». – Мн. : БНТУ, 2022. – 82 с.

УДК 656.13

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Студ. гр. 101141-22 **Сацута А. А., Салаш А. А., Петренко И. В.**

*Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. **Шабека В. Л.***

В современных условиях рыночной экономики, обеспечения высокой конкурентоспособности продукции и удовлетворения требований потребителей особое значение приобретают системы контроля качества. Одним из наиболее эффективных инструментов, применяемых на предприятиях, являются статистические методы контроля качества (СМКК). Они позволяют объективно оценивать стабильность производственных процессов, своевременно выявлять отклонения и предпринимать меры по их устранению.

Статистические методы контроля качества (СМКК) – это комплекс методов и инструментов, основанных на статистическом анализе данных, которые помогают управлять и улучшать качество производственных процессов.

Главная цель СМКК – обеспечить стабильность производственного процесса и повысить качество продукции. Это достигается за счет выявления и контроля вариаций, то есть изменений в характеристиках процесса, которые могут приводить к браку.

Применение СМКК приносит несколько ключевых преимуществ:

- снижение уровня брака;
- оптимизация затрат;