



УДК 004.4:005.591.51

Роль программы «Агрегатор инновационных идей» в поиске заказчиков и содействии реализации инновационных проектов в Союзном государстве

Калько А. И.

*Барановичский государственный университет
225320, Беларусь, г. Барановичи, ул. Парковая, 62*

Аннотация. Статья рассматривает важную роль программы «Агрегатор инновационных идей» в контексте поиска заказчиков и содействия реализации инновационных проектов в Союзном государстве. Программа представляет собой виртуальную платформу, объединяющую инноваторов, стартапы и исследователей с потенциальными заказчиками и инвесторами. Статья подробно рассматривает процесс генерации инноваций и как данная платформа облегчает его. Также описываются особенности веб-приложения, используемого в рамках программы, и преимущества веб-приложений в контексте электронной коммерции. Программа «Агрегатор инновационных идей» является мощным инструментом, способствующим развитию инновационной экосистемы, укреплению бизнеса, науки и образования, а также повышению конкурентоспособности на глобальном рынке. Целью работы является анализ вклада программы в процессы инновационной деятельности и развития бизнеса. В рамках статьи рассматриваются следующие задачи: изучение структуры и функционала программы «Агрегатор инновационных идей» с акцентом на облегчении взаимодействия между инноваторами и потенциальными заказчиками и инвесторами; анализ особенностей веб-приложения, используемого в рамках программы, и его роли в обеспечении эффективной электронной коммерции; рассмотрение воздействия программы на развитие инновационной экосистемы, укрепление бизнеса, а также научных и образовательных инициатив в Союзном государстве. Статья освещает важные аспекты роли и влияния программы «Агрегатор инновационных идей» на различные аспекты экономического и социального развития Союзного государства.

Ключевые слова: агрегатор инновационных идей, инновационные проекты, союзное государство, веб-приложение, электронная коммерция, развитие научных исследований, малое и среднее предпринимательство, образование, экологические технологии, конкурентоспособность, виртуальная платформа, инновации, инвестиции, экономическое развитие.

The role of the “Innovation Idea Aggregator” program in finding customers and facilitating the implementation of innovative projects in the Union State

Kalko A. I.

Baranovich State University

Annotation. The article examines the significant role of the “Innovation Idea Aggregator” program in the context of client acquisition and the facilitation of innovative project implementation within the Union State. The program functions as a virtual



platform that brings together innovators, startups, and researchers with potential clients and investors. The article provides a detailed analysis of the innovation generation process and how this platform streamlines it. Additionally, it outlines the characteristics of the web application used in the program and highlights the advantages of web applications in the realm of electronic commerce. The “Innovation Idea Aggregator” program serves as a powerful instrument contributing to the development of the innovation ecosystem, bolstering business, science, education, and enhancing global competitiveness. The main objective of this work is to analyze the program's impact on the processes of innovation and business development. The article addresses the following tasks. An examination of the structure and functionality of the “Innovation Idea Aggregator” program, with an emphasis on simplifying interactions between innovators and potential clients and investors. An analysis of the features of the web application used within the program and its role in facilitating effective electronic commerce. An exploration of the program's influence on the development of the innovation ecosystem, the strengthening of businesses, as well as scientific and educational initiatives within the Union State. The article sheds light on crucial aspects of the role and impact of the “Innovation Idea Aggregator” program on various aspects of economic and social development within the Union State.

Keywords: aggregator of innovative ideas, innovative projects, Union state, web application, e-commerce, development of scientific research, small and medium-sized entrepreneurship, education, environmental technologies, competitiveness, virtual platform, innovation, investment, economic development.

Введение. В эпоху постоянных технологических изменений и стремительного развития инноваций, создание эффективных механизмов для поиска заказчиков и содействия в реализации инновационных проектов становится одной из важнейших задач для современного бизнеса и общества в целом [1]. В этом контексте программа «Агрегатор инновационных идей» выступает как ключевой инструмент, предназначенный для соединения идейных предпринимателей, инноваторов и разработчиков с потенциальными заказчиками и инвесторами. Эта виртуальная платформа предоставляет уникальную возможность людям, разделяющим страсть к инновациям, объединить усилия, обмениваться своими идеями и контактами, а также совместно создавать будущее. В данной статье мы рассмотрим важную роль программы «Агрегатор инновационных идей» в стимулировании инновационных проектов и развитии инновационной экосистемы в Союзном государстве, осветив ключевые аспекты ее функционирования и воздействия на бизнес-среду [2].

Основная часть. Программа «Агрегатор инновационных идей» представляет собой платформу, объединяющую инноваторов, стартапы, инженеров и предпринимателей, которые стремятся привнести свежие идеи и решения в современный бизнес [3]. Она предоставляет участникам возможность загрузки своих инновационных проектов, концепций и идей, а также поиска партнеров, заказчиков и инвесторов для их реализации.

Одним из ключевых аспектов, который делает программу «Агрегатор инновационных идей» особенно важной для инновационного сообщества, является ее способность содействовать в поиске заказчиков. Зачастую, множество пер-



спективных инновационных проектов остаются невостребованными из-за нехватки связей и контактов в бизнес-среде [4]. Программа помогает разрушить этот барьер, обеспечивая инноваторам доступ к кругу заинтересованных компаний, государственных учреждений и частных инвесторов, готовых внедрять инновации в свой бизнес.

Благодаря «Агрегатору инновационных идей» инноваторы и стартапы могут предоставить детальные описания своих проектов, идей и технологий, а также определить свои потребности в финансировании и экспертизе. Это позволяет потенциальным заказчикам и инвесторам быстро находить проекты, соответствующие их интересам и стратегическим целям, и вступать в контакт с их авторами [5].

Еще одним важным аспектом является содействие в реализации инновационных проектов. Программа обеспечивает возможность для инноваторов и команд работать с заказчиками и инвесторами непосредственно на платформе, обмениваться информацией, проводить переговоры и заключать сделки [6]. Это сокращает временные и организационные затраты на поиск и заключение соглашений, что способствует более быстрой и успешной реализации инновационных проектов.

Программа «Агрегатор инновационных идей» играет ключевую роль в развитии инновационной экосистемы Союзного государства, способствуя внедрению новых идей и технологий, развитию малого и среднего бизнеса, а также обеспечивая рост экономической конкурентоспособности региона. Ее влияние на создание связей между инноваторами и заказчиками, а также на ускорение реализации инновационных идей становится все более заметным и существенным.

Для создания веб-приложения использовался язык программирования как PHP в сочетании с MVC фреймворком Laravel. Физическая модель БД веб-приложения и каскадные связи между некоторыми таблицами использованы при разработке приложения. При удалении пользователя удаляется принадлежащая ему информация в виде его записей, их оценок, а также список пользователей, желающих связаться с данным пользователем [7]. При удалении только записи удаляются ее оценки, а также список пользователей, желающих связаться с пользователем по поводу данной записи.

Первым делом пользователь входит на сайт. Далее идет загрузка основных библиотек, необходимых для работы веб-приложения. Далее, если он может посмотреть информацию о сайте на главной странице. При желании он может оценить некоторые записи. Если его заинтересовала некоторая запись и он не хочет звонить автору записи напрямую, он может оставить свои контактные данные, путем заполнения формы обратной связи. Если же пользователь хочет оставить запись на сайте, первым делом ему необходимо будет зарегистрироваться на сайте и подтвердить адрес своей электронной почты [8]. Также, если у пользователя уже есть созданный аккаунт, ему нужно всего лишь авторизоваться, если он не сделал этого прежде. Далее он создает запись и дожидается, когда администратор проверит данную запись и разместит ее на сайте. Если же запись не соответствует тематике сайта, администратор ее удаляет [9]. У пользователя есть возможность в любой момент изменить созданную им запись. Однако если она не будет соответствовать тематике сайта, администратор ее удаляет. На рис. 1 изображен принцип работы веб-приложения.

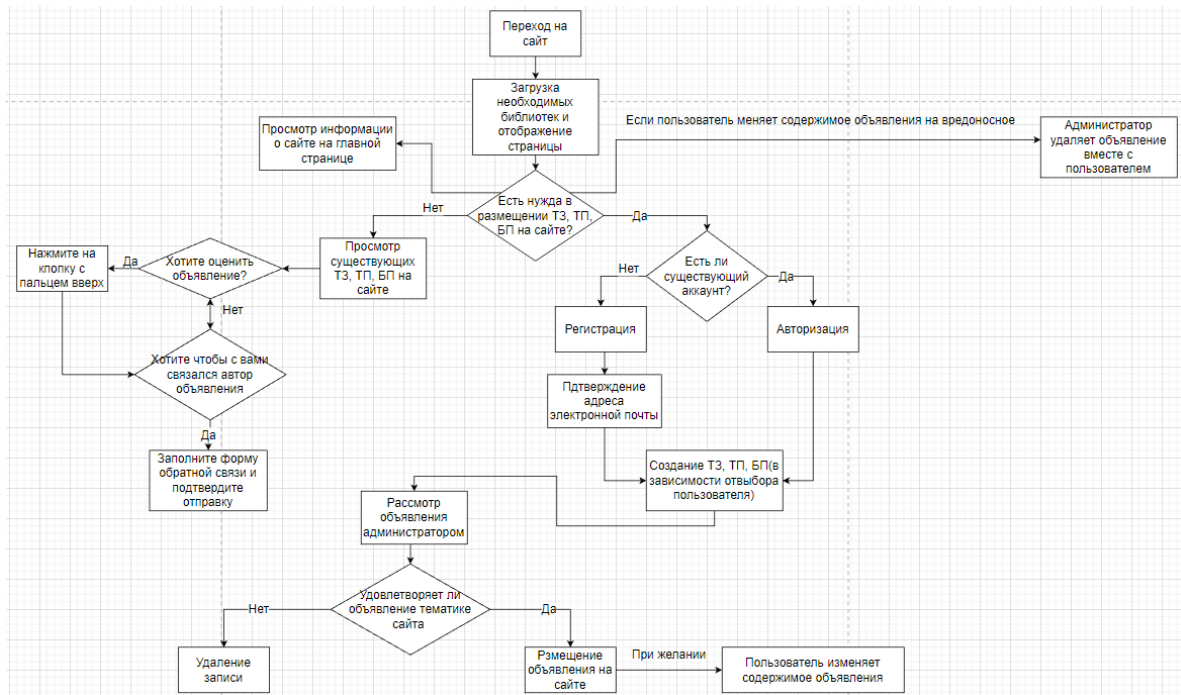



Рис. 1. Структура работы приложения

Для того, чтобы оставить свою запись, пользователю необходимо зарегистрироваться, или авторизоваться на сайте. Далее можно наблюдать как пользователю стал доступен функционал для создания записей. Воспользуемся этим функционалом и заполним данные в форме для заполнения, представленной на рис. 2 и 3.

Рис. 2. Заполнение записи



Иванов Иван Иванович

не требуется

Другое(укажите) ▾

Найм на работу

Требуемый опыт работы в изготовлении конвейеров - 2 года

г. Минск, ул. Победителей, д.22

Физическое лицо Юридическое лицо

Название организации

ООО "Полунастоящие колбасные изделия"

Организационно-правовая форма

Контактное лицо организации

Иванов Иван Иванович

Должность

генеральный директор

Email

yarokhovich2019@gmail.com

Телефон

375447492003

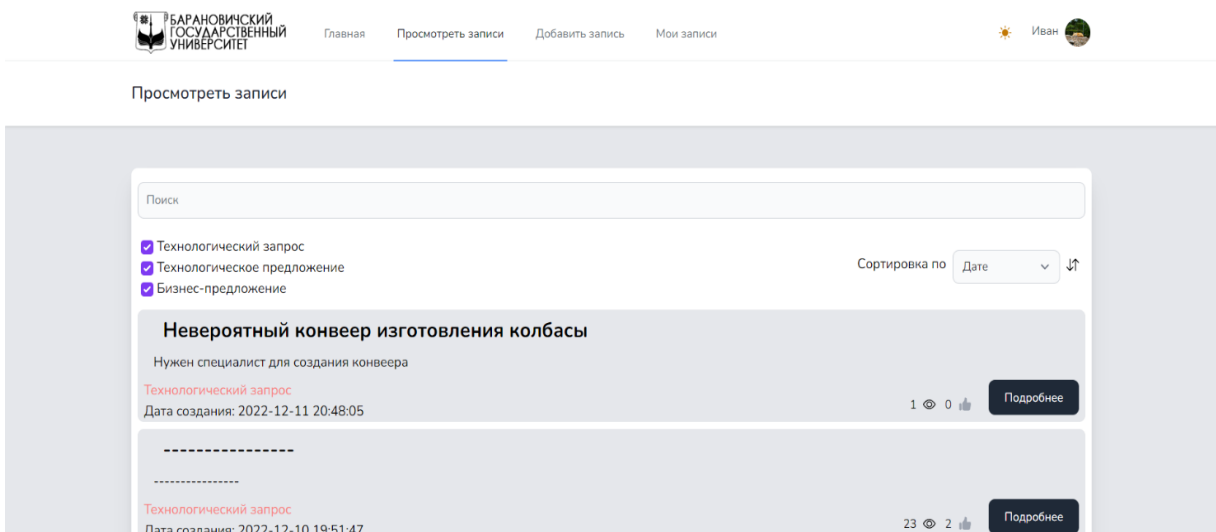
Дополнительный телефон

Дополнительный телефон

ОТПРАВИТЬ

Рис. 3. Заполнение записи

После принятия администратором записи, представленной на рис. 4, она будет отображаться на сайте и видна всем остальным пользователям.



БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Главная [Просмотреть записи](#) [Добавить запись](#) [Мои записи](#)

Иван

Просмотреть записи

Поиск

Технологический запрос
 Технологическое предложение
 Бизнес-предложение

Сортировка по ▾ ↕

Невероятный конвейер изготовления колбасы

Нужен специалист для создания конвейера

Технологический запрос

Дата создания: 2022-12-11 20:48:05

1 👁 0 👍 **Подробнее**

Технологический запрос

Дата создания: 2022-12-10 19:51:47

23 👁 2 👍 **Подробнее**

Рис. 4. Отображение созданной статьи на сайте



В результате выполнения научной работы было написано веб-приложение на основе MVC фреймворка Laravel.

С точки зрения электронной коммерции веб-приложения имеют несколько заметных преимуществ:

1. Безопасность. Минимальный доступ к серверным элементам и базам данных. А значит, меньше всего можно опасаться взлома и других негативных последствий.

2. Доступ с разных устройств. Современные движки позволяют получать доступ к веб-приложению параллельно с разных платформ, например, с компьютера или ноутбука на Windows, с мобильных устройств на Android и Apple.

3. Отсутствие клиентского ПО. Не нужно расходовать лишние ресурсы – место и память на установку клиентского ПО на устройство.

4. Масштабируемость – веб-приложение способно справляться с нужным объемом задач в зависимости от их количества [10].

Таким образом, веб-приложения – инструмент, с помощью которого удастся достигать деловых, информационных, социальных целей с минимумом усилий и затрат.

Образование и развитие науки играют важную роль в будущем Союзного государства [11]. Программа «Агрегатор инновационных идей» может служить площадкой для образовательных учреждений, студентов и преподавателей, чтобы представить свои исследовательские проекты и образовательные инновации. Это средство способствует содействию образовательных и научных инициатив, улучшению учебных программ и методик.

Союзное государство стремится укрепить свою позицию на мировом рынке и стать конкурентоспособным игроком в мировой экономике [12]. Программа «Агрегатор инновационных идей» помогает предприятиям и инноваторам создавать инновационные продукты и услуги, которые могут быть успешно внедрены на мировых рынках. С ее помощью они могут находить партнеров и инвесторов, чтобы расширить свой бизнес за пределами государственных границ.

Заключение. Программа «Агрегатор инновационных идей» играет важную роль в содействии инновационным проектам и предпринимателям, обеспечивая им платформу для представления и распространения идей, а также поиск потенциальных заказчиков и инвесторов. Это важное звено в развитии инновационной сферы и поддержке экономического роста Союзного государства, оно способствует созданию инновационной и научно-технической продукции, необходимой для решения современных вызовов и задач. Союзное государство ориентировано на поддержку и развитие научных исследований в различных областях. Программа «Агрегатор инновационных идей» может служить платформой для научных исследователей, инженеров и ученых, чтобы представить свои инновационные идеи и проекты. Это средство позволяет исследователям находить потенциальных партнеров, заказчиков и инвесторов для финансирования и внедрения их научных разработок.

Литература

1. Калько, А. И. Бизнес-аналитика: ключ к структурированию данных и развитию малого и среднего бизнеса / А. И. Калько // Материалы докладов 56-й Меж-



дународной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в двух томах, Витебск, 19 апреля 2023 года. – Витебск : Витебский государственный технологический университет, 2023. – Т. 1. – С. 302–303.

2. Сандруцкий, Д. И. Применение криптографических систем при создании мессенджера / Д. И. Сандруцкий, С. Д. Колдушко, А. И. Калько // Студенческий. – 2017. – № 16 (16). – С. 14–16.

3. Калько, А. И. Использование промптов как будущая профессия в сферах жизнедеятельности человека и инклюзивного образования / А. И. Калько // Социально-педагогическая поддержка лиц с ограниченными возможностями здоровья: теория и практика : Сборник статей по материалам VII Международной научно-практической конференции, Ялта, 25–27 мая 2023 года / Под науч. ред. Ю. В. Богинской. – Симферополь : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2023. – С. 179–182.

4. Проблемы и перспективы инновационного развития экономики в XXI веке : Материалы XX международной научно-практической конференции, Алушта, 14–19 сентября 2015 года. – Алушта : ИП Семенова Е. А., 2015. – 364 с.

5. Калько, А. И. Программный комплекс «распознавание текстовых фраз» с оптимизацией точности определения рукописного текста / А. И. Калько // 73-я Международная студенческая научно-техническая конференция : материалы конференции, Астрахань, 17–22 апреля 2023 года. – Астрахань : Астраханский государственный технический университет, 2023. – С. 714–716.

6. Калько, А. И. Приложение с дополненной реальностью демонстрации виртуальных 3D-объектов и возможности их сетевого взаимодействия / А. И. Калько, Р. В. Мазура, О. Д. Хадарович // 73-я Международная студенческая научно-техническая конференция : материалы конференции, Астрахань, 17–22 апреля 2023 года. – Астрахань : Астраханский государственный технический университет, 2023. – С. 717–718.

7. Малаянк, С. В. система целей, подходов и методов оценки эффективности инновационных проектов, определяющих перспективы реализации инновационных идей / С. В. Малаянк, Т. Л. Безрукова // ФЭС : Финансы. Экономика. Стратегия. – 2022. – Т. 19, № 9. – С. 54–60.

8. Калько, А. И. Макет приложения для демонстрации виртуальных 3D-объектов с дополненной реальностью средствами Unity / А. И. Калько // Материалы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в двух томах, Витебск, 19 апреля 2023 года. – Витебск : Витебский государственный технологический университет, 2023. – Т. 2. – С. 46–48.

9. Калько, А. И. Система идентификации рукописных текстов как объект защиты и обработки массового объема документов / А. И. Калько // BIG DATA и анализ высокого уровня : сборник научных статей IX международной научно-практической конференции : в 2 т., Минск, 17–18 мая 2023 года. – Минск : БГУИР, 2023. – Т. 1. – С. 276–284.

10. Лунегова, Е. Н. Библиотечные инновационные коммуникации как способ продвижения инновационных идей / Е. Н. Лунегова // Вестник Дальневосточной государственной научной библиотеки. – 2010. – № 2 (47). – С. 189–192.

11. Климук, В. В. Союзное государство России и Белоруссии: факторы стимулирования научно-исследовательской активности работников, занятых в сек-



торе НИОКР / В. В. Климук, Г. В. Астратова, И. М. Кублин // Инновационная деятельность. – 2023. – № 1 (64). – С. 13–24.

12. Климук, В. В. Методические концепты анализа уровня экономической безопасности государства: на примере Беларуси и России / В. В. Климук, О. С. Мостовская // Социально-экономическое развитие России и Монголии: проблемы и перспективы : материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, Улан-Удэ, 18 мая 2022 года / ФГБОУ ВО Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления; Финансово-Экономический Университет; Барановичский государственный университет. – Улан-Удэ : Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2022. – С. 124–126.

УДК 517.956.4 + 517.955.2

Задача Коши для бипараболического уравнения теплопереноса четвертого порядка

*Корзюк В. И., академик НАН Беларуси, доктор физ.-мат. наук, профессор;
Рудько Я. В., магистр
Институт математики Национальной академии наук Беларуси
220072, г. Минск, ул. Сурганова, 11*

Аннотация. Для дифференциального уравнения в частных производных четвертого порядка, предложенного Фушичем для математического описания процессов тепло- и массопереноса, рассмотрена задача Коши в полупространстве. Используя теорию полугрупп, найдено решение задачи Коши в явном аналитическом виде. Для рассматриваемой задачи доказывается единственность решения и устанавливаются условия, при выполнении которых существует ее классическое решение.

Ключевые слова: задача Коши, классическое решение, бипараболическое уравнение теплопроводности, теплопроводность, релаксация теплового потока.

Cauchy problem for the fourth-order biparabolic heat conduction equation

*Korzyuk V. I., Rudzko J. V.
Institute of Mathematics of the National Academy of Sciences of Belarus*

Annotation. We consider the Cauchy problem for the fourth-order partial differential equation given in the half-space and proposed by Fushchych for the mathematical description of heat and mass transfer processes. We construct the solution in an explicit analytical form using the theory of semigroups. For the problem in question, the uniqueness of the solution is proved and the conditions under which its classical solution exists are established.

Keywords: Cauchy problem, classical solution, biparabolic heat equation, thermal conduction, heat flow relaxation.