https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-proizvodstva-v-mashinostroeniii-v-usloviyahtsifrovoy-transformatsii (дата обращения: 05.04.2025).

- 2. Луценко М. С. Механизм обеспечения гибкости производственных систем в условиях развития инновационной деятельности: дис. ... канд. экон. наук. Воронеж: Воронежский гос. техн. ун-т, 2008. 185 с.
- 3. Родионова В. Н., Туровец О. Г. Комплексная оценка и планирование организационной гибкости производственной системы // Организатор производства. 2016. № 3 (70). С. 22-28. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-otsenka-i-planirovanie-organizatsionnoy-gibkosti-proizvodstvennoy-sistemy (дата обращения: 05.04.2025).
- 4. Туровец О. Г., Родионова В. Н. Организационные факторы обеспечения гибкости производственной системы // Транспортное машиностроение. − 2018. − № 3 (64). − С. 15-19. − Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnye-faktory-obespecheniya-gibkosti-proizvodstvennoy-sistemy (дата обращения: 05.04.2025).
- 5. Goryk O., Goryk P., Jonek-Kowalska I., Kruk H. Evaluation of the state of innovative activity of machine-building enterprise // Management Systems in Production Engineering. 2024. Vol. 32, No. 1. P. 14-21. DOI: https://doi.org/10.2478/mspe-2024-0002

УДК 65.012.12

doi:10.18720/SPBPU/2/id25-284

Никитин Ярослав Игоревич*, Селедцова Инна Алексеевна

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого *yarik.nikitin.90@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ УЧАСТНИКОВ СООБЩЕСТВА ВЫПУСКНИКОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ УЗКИХ МЕСТ ПРОЦЕССА АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Аннотация. В рамках данной работы проводится сравнительный анализ методов исследования потребностей участников сообщества выпускников, что имеет ключевое значение для выявления узких мест процесса администрирования этим сообществом. В исследовании рассматриваются некоторые методы, выделяемые Александром Остервальдером, а именно детективный, журналистский и партнерский. Каждый из методов был оценен с помощью инструмента для приоритизации RICE, который был интерпретирован под контекст исследования. Результаты проведенного анализа помогают понять какие методы будут наиболее эффективны для изучения потребностей участников сообщества выпускников. Сформированные выводы содержат рекомендации, которые могут быть использованы руководителями сообществ выпускников для выявления узких мест в процессе администрирования и последующего повышения его качества.

Ключевые слова: администрирование, выпускники, детективный, журналистский, партнерский.

Yaroslav I. Nikitin*, Inna A. Seledtsova

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University *yarik.nikitin.90@mail.ru

COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS FOR RESEARCHING THE NEEDS OF ALUMNI COMMUNITY MEMBERS TO IDENTIFY BOTTLENECKS IN THE ADMINISTRATION PROCESS

Abstract. Within the framework of this work, a comparative analysis of methods for researching the needs of members of the graduate community is carried out, which is of key importance for identifying bottlenecks in the administration process by this community. The study examines some of the methods identified by Alexander Osterwalder, namely detective, journalistic and partnership. Each of the methods was evaluated using the RICE prioritization tool, which was interpreted to fit the context of research. The results of the analysis help to understand which methods will be most effective for studying the needs of the alumni community members. The formed conclusions contain recommendations that can be used by the leaders of the graduate communities to identify bottlenecks in the administration process and subsequently improve its quality.

Keywords: administration, graduates, detective, journalism, partner.

Введение

С каждым годом в России все большее распространение получают сообщества выпускников ВУЗов. Университеты все еще находятся в поиске наиболее удачных способов для взаимодействия с выпускниками [1]. Однако на данном этапе с можно сказать, что ключевым процессом в управлении сообществом является его администрирование. Многие классические методы выявления узких мест в процессах не совсем подходят для использования в концепции процесса администрирования сообщества выпускников, так как не учитывают огромное влияние человеческого капитала [2]. В сообществе выпускников важно понимать, что именно они ищут в своем взаимодействии с сообществом, какие у них боли и, соответственно, какие возникают трудности при участии в этой организации. В связи с этим в данной работе для анализа взаимодействий членов организации выпускников будут рассматриваться некоторые методы, которые в своей книге «Разработка ценностных предложений…» выделяет Александр Остервальдер, а именно детективный, журналистский и партнерский. Они фокусируются на выявлении потребностей и проблем целевой аудитории [3].

При проведении исследования важным шагом является сравнение методов между собой с целью выявления наиболее подходящего для конкретного объекта и предмета. Для этого будет использован инструмент приоритезации RICE: Reach (охват) — оценивает, сколько пользователей или клиентов затронет предлагаемое изменение за определенный период, Ітраст (влияние) — определяет, насколько сильно изменение повлияет на каждого пользователя, Confidence

(уверенность) — отражает степень уверенности команды в своих оценках, Effort (усилия) — оценка времени, необходимого для реализации проекта [4]. Инструмент будет интерпретирован под контекст исследования потребностей участников сообщества выпускников.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности взаимодействия с выпускниками, что важно для развития образовательных учреждений и укрепления их репутации.

Объект исследования – сообщества выпускников. Предмет исследования – методы исследования потребностей при проектировании процесса администрирования сообщества выпускников.

Цель данного исследования – выявить наиболее подходящие методы исследования потребностей сообщества выпускников и выявления узких мест в процессе его администрирования.

Задачи, выполнение которых необходимо для достижения цели:

- 1. Провести анализ выделенных методов;
- 2. Сравнить выделенные методы между собой, используя метод приоритизации RICE;
 - 3. Проанализировать полученные результаты.

Методы исследования

Исходные данные для исследования были получены из обзора научной литературы и данных сообщества выпускников СПбПУ «Амбассадоры». В процессе работы были задействованы такие методы исследования, как анализ научной литературы, проверка методов практическим способом.

Результаты

В результате анализа были оценены выделенные методы, представленные в таблице 1, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Данные методы были выбраны из-за ограниченности ресурсов на проведение задуманного исследования, а также из-за ограниченной целевой аудитории, которая замыкается на участниках сообщества выпускников. Помимо этого, было проведено сравнение этих методов с помощью инструмента приоритизации RICE, который был интерпретирован под конкретное исследование, результаты приведены в таблице 2.

Таблица 1 Методы исследования потребностей участников сообщества выпускников

Метод	Описание	Достоинства	Недостатки	
Детективный	Кабинетные ис- следования	Экономия времени; Удобство анализа	Возможная нерелевантность данных; Особенности интерпретации данных	
Журналистский	Проведение глубинного интервью Проведение глуданных; Глубокое понимание потребностей и проблем		Значительные затраты временных ресурсов; Зависимость результатов от навыка интервьюера.	
Партнерский	Подключение к процессу создания ценности потребителей	Близость к потребителю Возможность получить развернутое понимание их проблем и потребностей	Может потребовать до- полнительные затраты	

Для сравнения данных методов, был использован инструмент приоритезации RICE, который был интерпретирован и адаптирован под сравнение методов исследования и контекст сообщества выпускников:

- Reach оценивает, сколько релевантных респондентов за конкретный период в две недели возможно задействовать для исследования. Единицы измерения Reach количество человек.
- Impact определяет, насколько метод подходит для последующего выявления узких мест в процессе администрирования сообщества выпускников. Единицы измерения условные единицы от 1 до 3, где 1 низкое влияние, а 3 высокое влияние.
- Confidence отражает степень уверенности в получаемых данных от респондентов, однозначность интерпретации. Единицы измерения Confidence проценты.
- Effort оценка времени, необходимого для проведения исследования конкретным методом. Единицы измерения Effort часы.

Сама формула вычисления конечного значения RICE выглядит так:

$$RICE\ Score\ = \frac{(Reach\ \times\ Impact\ \times\ Confidence)}{Effort}, \tag{1}$$

Таблица 2 Сравнительный анализ методов исследования потребностей участников сообщества выпускников

Метод	Reach (охват) – количество человек	Impact (влияние) от 1 до 3	Confidence (уверенность) от 1 до 100%	Effort (уси- лия) ед. измере- ния – часы	RICE Score
Детективный	50	1,5	20%	40	0,375
Журналистский	14	2,5	90%	42	0,75
Партнерский	4	3	80%	24	0,4

Пример вычисления значения RICE Score для журналистского метода:

Reach = 14 * 1 = 14 человек за период (14 – период исследования в днях, 1 – количество респондентов, которое сможет опросить команда за 1 день с учетом подготовки и обработки результатов);

Impact = 2,5 у.е. влияния (значение получено с помощью экспертной оценки и сравнения с другими методами, основываясь на сильных и слабых сторонах метода, выявленных в ходе теоретического обзора);

Confidence = 90% (значение получено экспертным путем, обусловлено тем, что журналистский метод дает возможность получения качественных данных и глубокого понимания потребностей и проблем респондентов, считывания неочевидных сигналов и реакций в отличие, например, от детективного метода или анкетирования);

Effort = 14 * 3 = 42 часа (14 – количество респондентов, которое сможет опросить команда за период исследования, 3 – трудозатраты на одного респондента в часах, которые включают поиск респондента, само интервью и обработку результатов).

Таким образом, получается RICE Score = 0,75

Заключение

По итогам работы было выявлено, что каждый из анализируемых методов имеет свои преимущества и недостатки и может быть использован для различного рода задач. Для максимальной эффективности исследования хорошим решением будет использование комбинации рассмотренных методов [5], однако, в условиях ограниченности ресурсов можно выбрать наиболее подходящий метод с помощью рассмотренного инструментария. По результатам сравнительного анализа и RICE Score понятно, что для исследования потребностей сообщества выпускников лучше подходит журналистский метод. В дальнейшем планируется

выявить узкие места в процессе администрирования сообщества выпускников, а проведенное исследование поможет подобрать наиболее подходящий метод для этого.

Библиографический список

- 1. Хукаленко Ю.С., Земцов Д.И. Политика взаимодействия с выпускниками в многопрофильном университете, Вопросы образования, 2023. С. 219-245.
- 2. Шурдукова Т.И. Человеческий капитал в управлении социальной группой // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. 2012. №182. С. 1-5.
- 3. Остервальдер А., Пинье И., Смит А., Бернарда Г. Разработка ценностных предложений: Как создавать товары и услуги, которые захотят купить потребители. Ваш первый шаг. Москва: Альпина Паблишер, 2015. 611 с.
- 4. RICE Framework & Scoring: a Guide to Successful Prioritization // Fibery URL: https://fibery.io/blog/product-management/rice/ (дата обращения: 15.03.2025).
- 5. Альварес С. Как создать продукт, который купят: Метод Lean Customer Development. Москва: Альпина Паблишер, 2018. 300 с.

УДК 005.591.6:519.8

doi:10.18720/SPBPU/2/id25-285

Григорьева Анастасия Владимировна

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого a.v.g.63@yandex.ru

Научный руководитель:

Сурина Алла Валентиновна

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ЭФФЕКТ БАБОЧКИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ В УСЛОВИЯХ VUCA-МИРА

Аннотация. В условиях VUCA-мира инновационные процессы подвержены высокой неопределенности и нелинейным влияниям, что затрудняет их предсказуемость и управление. В данном докладе рассматривается эффект бабочки как инструмент анализа и прогнозирования рисков при внедрении инноваций. Цель исследования — разработка концепции использования эффекта бабочки для повышения адаптивности управления инновациями. В рамках работы анализируются механизмы чувствительности к начальным условиям, выявляются слабые сигналы возможных изменений и разрабатываются подходы к минимизации негативных последствий. Представленная концепция позволяет формировать стратегию управления инновациями, учитывающую нелинейные взаимосвязи и потенциальные точки бифуркации. Использование предложенного подхода способствует более точному прогнозированию