

## ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, ЧЕРЕЗ ОТКРЫТЫЕ ПЛАТФОРМЫ ДАННЫХ ПОСРЕДСТВОМ ХАКАТОНОВ

*Худайбердиев Отабек Абсаломович,*  
*старший преподаватель факультета делового администрирования,*  
*Turan International University,*  
*Наманган, Узбекистан*  
[khudayberdievotabek@yahoo.com](mailto:khudayberdievotabek@yahoo.com)  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.12742436>

**Аннотация.** Несмотря на то, что хакатоны и стартапы стали важными посредниками в открытых инновациях и предпринимательстве, знания о том, как хакатоны и конкурсы цифровых инноваций влияют на инновационный потенциал страны ограничены. Также ощущается нехватка моделей, которые подходят под определенные виды предпринимательство помогающие фирмам, а также их оценка в конкурсах. В этой статье рассмотрены этапы организации хакатонов и конкурсов цифровых инноваций и выявление факторов, способствующих успешной реализации этих проектов посредством открытых данных участников.

**Ключевые слова:** хакатон, стартап, открытые инновации, предпринимательство, цифровые услуги, инновации в сфере услуг.

**Annotatsiya.** Garchi hakatonlar va startaplar ochiq innovatsiyalar va tadbirkorlikning muhim yordamchilariga aylangan bo‘lsa-da, hakatonlar va raqamli innovatsiyalar musobaqalari mamlakatning innovatsion salohiyatiga qanday ta’sir qilishi haqidagi bilimlar etarli emas. Shuningdek, aynan tadbirkorlikning bazi turlariga mos modellar, hamda, ularni tanlovlarda baholashga yordam beruvchi modellar yetishmaydi. Ushbu maqolada hakatonlar va raqamli innovatsiyalar tanlovlarini tashkil etish bosqichlari ko‘rib chiqiladi va ochiq ishtirokchilar ma’lumotlari orqali ushbu loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirishga yordam beruvchi omillar aniqlanadi.

**Kalit so'zlar:** hackathon, startup, ochiq innovatsiyalar, tadbirkorlik, raqamli xizmatlar, xizmat innovatsiyasi.

**Annotation.** Although hackathons and startups have become important facilitators of open innovation and entrepreneurship, knowledge about how hackathons and digital innovation competitions influence a country's innovation capacity is limited. There is also a shortage of models that are suitable for certain types of entrepreneurship helping companies, as well as their evaluation in competitions. This article examines the stages of organizing hackathons and digital innovation competitions and identifying factors

that contribute to the successful implementation of these projects through open participant data

**Keywords:** hackathon, startup, open innovation, entrepreneurship, digital services, service innovation.

**Введение.** Участие в хакатонах и стартапах и других задачах цифровых инноваций продолжает приобретать большее значение. Конкурсы и хакатоны в области цифровых инноваций стали популярными и способствуют росту открытых инноваций и цифрового предпринимательства. Хакатоны организуются для стимулирования развития услуг с использованием открытых данных, которые повышают бизнес среду государство. Цель хакатонов — вовлечение граждан и разработчиков, которые сотрудничают в разработке приложений с открытыми данными, которые выводятся на рынок посредством конкурсов. Хакатоны — это собрания людей, которые собираются вместе, чтобы работать над разработкой и продвижением нового или завершенного приложения среди общественности. Хакатоны — это краткосрочные мероприятия, в ходе которых разработчики генерируют идеи и превращают их в приложения. Затем идеи и прототипы оценивает экспертное жюри и выбирают победителей [1]. Несмотря на то, что хакатоны часто используются для стимулирования генерации новых идей и разработки прототипов, лишь ограниченное количество прототипов, разработанных в ходе конкурсов цифровых инноваций, выводится на рынок и используется конечными пользователями.

Кроме того, хакатоны организуются организациями для генерации идей для новых продуктов или услуг и оценки существующих. Многие организации продвигают внутреннее предпринимательство, мотивируя сотрудников участвовать в конкурсах инноваций и развивать свои собственные идеи, чтобы вносить предложения по улучшению существующих услуг. Открытые инновации — это использование знаний из внешних источников, чтобы улучшить ситуацию или изменить ее [2]. Открытые инновации пытаются воспользоваться широким спектром существующих источников и возможностей, а также навыками и ресурсами компании. Он также пытается воспользоваться этими возможностями через различные каналы и ресурсы. Несмотря на то, что многие хакатоны основаны на открытых данных, предоставляемые в результате них услуги зачастую не соответствуют требованиям рынка открытых данных. Скорость, с которой хакатоны производят востребованное на рынке программное обеспечение, невелика, несмотря на растущий спрос на них. Услуги, созданные

на основе открытых данных, не оправдали ожиданий, и исследования показывают, что количество приложений, вышедших на рынок после разработки в контексте этих соревнований, невелико из-за трудностей, с которыми разработчики сталкиваются при преодолении этих ограничений.

Несмотря на широкое использование, обзоры инновационных конкурсов и хакатонов, растущая тенденция к созданию инноваций в сфере услуг на основе открытых данных, часто оказываются недостаточными. Индустрия открытых данных остается в зачаточном состоянии, поскольку организаторы хакатонов на самом деле не задумываются о преимуществах и стимулах цифровых соревнований, включая финансирование как правительств, так и участников хакатонов. Также отсутствует стратегия проведения конкурсов цифровых инноваций [3]. Организаторы хакатона обязаны поощрять программистов использовать открытые данные при создании потребительских или коммерческих приложений (например, для индустрии туризма), соответствующих требованиям рынка. Таким образом, самая большая трудность при организации конкурса или хакатона в области цифровых инноваций заключается в том, чтобы заставить разработчиков выдвигать новые идеи, которые можно реализовать. Организаторы используют денежные призы как стимул для разработчиков принять участие.

Разработчиков привлекают на хакатоны по разным причинам, включая возможность обучения, сотрудничества с другими разработчиками, приобретение новых знаний и ощущение справедливости системы судейства. Разработчиков приглашают принять участие в хакатонах по разным причинам, включая возможность протестировать новые идеи, создать инновационные цифровые сервисы и получить опыт в условиях острой конкуренции и технической неопределенности [4].

Кроме того, многие предприятия поощряют внутреннее предпринимательство, проводя конкурсы, чтобы вознаграждать сотрудников за придумывание новых способов ведения дел и за предоставление отзывов о том, как можно улучшить продукты и услуги. Они делятся знаниями, навыками и технологическими ресурсами, чтобы создавать новые продукты и повышать ценность своего бизнеса. Открытые инновации не смогут воспользоваться преимуществами как внутренних, так и внешних потоков знаний и технологий, если они не подкреплены ключевыми внутренними ресурсами. В открытых бизнес-моделях наиболее важной является ценность, которую приносит работа с другими участниками экосистемы. Компании, которые придерживаются

открытой бизнес-модели, постоянно ищут новые способы сотрудничества со своими поставщиками, клиентами или другими деловыми партнерами. Поэтому крайне важно создать бизнес-модель, которая учитывает совместное творчество для достижения открытых инноваций и их соответствующей динамики.

**Модели подготовки и оценки хакатона.** Организаторы хакатона информируют о целях конкурса, времени, места и приглашают желающих участников принять участие. Далее участники создают заявки, которые затем оценивает жюри. Организаторы предпринимают три основных шага при проведении хакатона или конкурса цифровых инноваций. Определение целей и задач мероприятия является первым шагом в процессе планирования. Реклама конкурса через различные каналы (например, социальные сети, электронная почта, плакаты и т. д.) необходима, если они хотят привлечь больше участников. Третий этап сосредоточен на подготовке к соревнованию (например, технические ресурсы, API, библиотеки программного обеспечения, доступ к Wi-Fi, физическое пространство, сетевое оборудование, небольшие конференц-залы и логистика соревнования). Успех хакатона зависит от учреждения как приза, так и набора критериев определения его победителя. Наконец, пригласите судей и спонсоров, которые окажут финансовую поддержку победителям.

Приложения, созданные в ходе цифровых конкурсов или хакатонов, могут быть доступны публике посредством официального запуска на рынок. Благодаря преобладанию каналов продаж на онлайн-рынке таких как Ovi Store и iTunes, для участников не составляет крупные материальных затраты на распространение разработанных услуг. Участникам цифровых конкурсов во многих странах предоставляется использование муниципальных веб-сайтов для распространения информации о гражданских приложениях местным жителям. При анализе данных наглядно видно что, лишь треть разработчиков, принявших участие в хакатоне открытых данных, сообщали о завершении своих проектов. для того чтобы решить эту проблему, хакатоны открытых данных должны включать предпринимателей и венчурные компании в качестве жюри, которые могут узнать о проектах из участвующих разработчиков, ежели от менеджеров или управляющих отделами. Это означало, что по окончании цифровых соревнований разработчики могли открыто рассказать о своих приложениях, представить их инвесторам и получить финансирование от первых рук.

По словам Солтани, существует шесть факторов, которые могут привести к успеху хакатонов[6]:

- определение проблемной области или востребованность,

- вознограждение, предлагаемой победившим решениям,
- разнообразие компетенции и навыки каждого члена команды,
- насколько хорошо наставники передавали свой опыт участникам,
- обладание достаточными знаниями членов жюри по предмету,
- требования к участию в конкурсе.

Этот список из шести критериев показывает, чего ожидают как люди, которые собираются на мероприятие, так и люди, которые его планируют. Тема или проблемная область конкурсов определяют тип требуемого цифрового решения. Таким образом, если организаторы плохо объяснят проблему, участники, возможно, не смогут найти желаемое решение. Призы, вручаемые победителям конкурса, могут послужить для участников мотивацией принять участие и выложиться по полной во время самого конкурса. Следовательно, этот мотивационный инструмент может влиять как на типы участников, которые регистрируются для участия в конкурсе, так и на их способность проявлять настойчивость на протяжении всего конкурса. Независимо от того, в чем заключается проблема, решение невозможно найти без правильного набора навыков. Как видно из многих мероприятий, для разработки наиболее подходящего цифрового решения необходимо междисциплинарное сотрудничество, поэтому команды, в которых есть люди с разным опытом, имеют преимущество. Успех мероприятия также зависит от наличия в составе жюри людей с сильным академическим и профессиональным опытом [6].

Эксперты заявляют, что идеи, которые возникают, и команды, которые формируются вокруг этих идей, являются ключом к успеху хакатонов. После рассмотрение многих хакатонов исследователи заметили, что команды формировались либо до хакатона, либо в первый день хакатона через социальные сети. Facebook оказался отличным источником вдохновения и сплочения команд. Тем, кто зарегистрировался на мероприятие, предоставляется доступ к внутренней социальной сети мероприятия. Участники могут публиковать свои идеи хакатона и общаться с другими, чтобы сформировать команды на веб-сайте, и каждый может внести свой вклад в одну или несколько идей, сформировать команду вокруг идеи или побудить других сделать то же самое. У участников, не сформировавших команду до хакатона, есть возможность сделать это в день мероприятия. В первый день хакатона каждому участнику представляется возможность рассказать о своей идее и попросить других участников помочь сформировать команду и создать на ее основе приложение.

**Заключение.** В этой статье изложены факторы влияющие на процесс планирования и успех хакатонов. Организаторы соревнований-хакатонов могут найти этот документ полезным, поскольку они смогут узнать больше о том, как организовать надлежащим образом эти соревнования и обеспечить их успех. Хотя факторы влияющие на успех мероприятие не всегда четко определены, каждый из этих факторов оказывает большое влияние на конечные результаты и связан с другими. Практикам следует работать над улучшением этих вещей, чтобы решить организационные проблемы и ускорить инновационный процесс. Кроме того, результаты этой статьи дают ученым и исследователям новые способы мышления о планировании, проведении и судействе соревнований. Каждое государственное учреждение не может организовать хакатон или конкурс инноваций одинаково.

### **Использованная литература**

1. Kitsios F, Kamariotou M. Digital innovation and entrepreneurship transformation through open data hackathons: Design strategies for successful start-up settings. *International Journal of Information Management*. 2023 Apr 1;69:102472.
2. Kreiterling C. Digital innovation and entrepreneurship: a review of challenges in competitive markets. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2023 Aug 25;12(1):49.
3. Heller B, Amir A, Waxman R, Maaravi Y. Hack your organizational innovation: literature review and integrative model for running hackathons. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2023 Mar 3;12(1):6.
4. Kazemitabar M, Lajoie SP, Doleck T. Emotion regulation in teamwork during a challenging hackathon: Comparison of best and worst teams. *Journal of Computers in Education*. 2023 Jul 19:1-21.
5. Bertello A, De Bernardi P, Ricciardi F. Open innovation: status quo and quo vadis-an analysis of a research field. *Review of Managerial Science*. 2023 Mar 25:1-51.
6. Audretsch BD, Belitski M. The limits to open innovation and its impact on innovation performance. *Technovation*. 2023 Jan 1;119:102519.