

**«ЖИВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ»  
КАК ИНТЕРАКТИВНЫЕ ПЛАТФОРМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРОЦЕССОВ  
ОТКРЫТЫХ ИННОВАЦИЙ В ВОПРОСАХ АДАПТАЦИИ  
НАСЕЛЕНИЯ К КЛИМАТИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ**

*Самерсова Н. В.*

*Белорусский государственный университет культуры и искусств  
г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: samersova@inbox.ru*

В данной статье рассматриваются вопросы использования методики «Живые лаборатории» («Living Lab») как эффективной инновации на пилотных территориях в рамках международного проекта TeRRIFICA (2019 – 2022). Представлена концепция «Живой лаборатории», основанная на идее совместного творчества представителей различных социальных групп. Определены этапы реализации проекта TeRRIFICA с использованием методики «Живая лаборатория» как нового способа комплексного преодоления проблемы адаптации различных слоев населения к изменениям климата, выступающего в качестве экосистемной инновации.

Ключевые слова: изменение климата; адаптация к климатическим изменениям; «Живая лаборатория»; ответственные исследования; практики взаимодействия партнеров; платформенные модели; экосистемная инновация.

*N. V. Samersova*

*Belarusian State University of Culture and Arts, Minsk  
Minsk, Republic of Belarus, e-mail: samersova@inbox.ru*

This article covers main use cases of “Living Lab” methodology which has been implemented as a part of effective innovation on the pilot territories within TeRRIFICA project (2019 – 2022). It introduces the concept of “Living Lab” based on the idea of collaborative creative activities of people from different social groups. It defines the stages of the TeRRIFICA project implementation that involves “Living Lab” methodology as an ecosystem innovation to address the problem of adaptation of various social groups to climate change in a comprehensive way.

Key Words: climate change; climate change adaptation; “Living Lab”; responsible research; collaborative practices; platform models; ecosystem innovation.

Обеспечение адаптации различных групп населения к изменениям климата требует создания и активной интеграции в деятельность открытых платформ сотрудничества как нового инструмента интеграции инновационной, образовательной и научно-исследовательской деятельности. На сегодняшний день, по мнению многих специалистов в области изучения современных социально-экономических систем, именно платформенные модели являются качественно новым пространством для взаимодействия представителей различных сфер деятельности и ключевым механизмом координации происходящих процессов. Участники такой платформы,

обмениваясь идеями и творческим отношением к ситуации, получают уникальную среду инноваций для развития и преобразования их в конкретные решения [1].

Такую среду, являющуюся открытым пространством инноваций, а также те процессы, которые происходят в ней, можно назвать «Живой лабораторией» («Living Lab»). «Живая лаборатория» представляет собой открытую инновационную экосистему, позволяющую вовлечь жителей в процессы совместного созидания знания и среды взаимодействия в отдельном территориальном контексте (район, город, регион и т.п.). Сегодня существующая в мире сеть «Живых лабораторий» позволяет объединить параллельные исследовательские и инновационные процессы на основе государственно-частного партнерства [2].

Концепция «Живой лаборатории», основанная на идее совместного творчества представителей различных социальных групп, заложена в основу реализации международного проекта TeRRIFICA (Ответственные исследования и инновации в регионах как метод поддержки действий в защиту климата, 2019 – 2022 гг.), поддержанного программой Евросоюза H2020 и реализуемого консорциумом университетов и общественных организаций из 6 европейских стран (включая Беларусь). Одной из ключевых задач проекта является разработка и апробация наиболее эффективных практик взаимодействия различных групп населения по вопросам адаптации к климатическим изменениям в отдельных районах г. Минска, как пилотной территории проекта. Именно такой подход позволяет жителям и всем заинтересованным сторонам одновременно рассматривать решение проблемы адаптации к изменениям климата как выработку определенного локального продукта, а также способствует его принятию всеми пользователями. «Живая лаборатория» становится в этом случае уникальной моделью проработки таких возможностей.

Значимым достоинством методики «Живая лаборатория» является создание экспериментальной среды, в условиях которой создается возможность творческого взаимодействия и сотрудничества партнеров, имеющих различный уровень компетенций, информированности, культуры и целевых установок в вопросах адаптации к изменениям климата (чиновники, представители бизнеса, общественных организаций, местных сообществ, учреждений образования и др.). Сам такой процесс можно условно разделить на 4 основных этапа (разработаны на основе материалов сетевого издания Harvard Business Review) [3].

*1 этап: Выявление партнеров «Живой лаборатории».* В проекте TeRRIFICA одной из ключевых задач является определение условий и создание механизмов включения населения, заинтересованных городских институтов, структур и местных органов власти в совместное порождение знаний и управление процессами снижения влияния и адаптации к изменениям климата [4]. Поскольку в Республике Беларусь проект реализуется Ассоциацией «Образование для устойчивого развития»,

соответственно исследовательская группа Ассоциация как организатор выявляет область приложения сил (зону внимания), которая важна с точки зрения ее собственной стратегии при поддержке партнерских организаций. В подборе партнеров Ассоциация использует три критерия: интеллектуальный потенциал; уровень интереса к исследуемой проблеме; опыт сотрудничества. Несомненно, у партнеров должны быть общие цели, схожие позиции и сопоставимые ресурсы, и главное, повторяем, – заинтересованность в результате.

*2этап: Вовлечение партнеров в выявление и формулировку ключевых проблем территорий.* На формулировку конкретных задач в рамках исследуемой проблемы, как правило, уходит достаточно большое количество времени. Необходимо проведение ряда собеседований со специалистами различных сфер деятельности, а также с представителями широкой общественности, чтобы понять, с какими конкретно проблемами сталкиваются люди в контексте адаптации к изменениям климата, и какие из этих проблем таят в себе самые значительные проблемы. Проведя несколько раундов встреч, выбирается одна или несколько первостепенных задач и составляется общий документ, где стратегия Ассоциации увязывается со стратегиями ее партнеров по проекту. Используемый в проекте формат организации таких обсуждений – дискуссионные клубы. Определив, в чем корень проблемы, участники таких клубов намечают ряд перспективных направлений – конкретных задач, которые предстоит решать в ближайшее время в месте с населением.

*3этап: Совместная разработка прототипов решения.* Самая значимая часть процесса экосистемной инновации в формате «живая лаборатория» – проведение цикла исследовательско-образовательных мероприятий, в основе которых лежит концепция «бережливого стартапа». Новый интеллектуальный продукт и ресурсы его реализации разрабатываются короткими циклами, каждый из которых состоит из создания простых прототипов (рисунки, схемы, таблицы, модели, макеты и т.п.), проверки допущений и формулировки выводов, на основании чего команда участников начинает новый цикл. Основной формат таких мероприятий – «Климатические мастерские».

4Каждая такая встреча Климатических мастерских предполагает разделение участников на небольшие группы, каждая из которых, согласовав общую задачу, выдвигает рабочие гипотезы, разрабатывает сам прототип, представляет его текстовое оформление (такой цикл может повторяться несколько раз). В центре внимания такой работы – не столько общеизвестные закономерности, сколько конкретные аспекты адаптации к изменениям климата, при обсуждении которых обнаруживается дефицит необходимых знаний и информации, а ценные идеи генерируются здесь же.

При организации работы Климатических мастерских целесообразным является выдвижение из числа участников отдельных лиц на исполнение ролей «ведущего» (объясняет тонкости задания), «дизайнера» (оказывает помощь с визуальным отображением результатов обсуждения), «архивиста»

(фиксирует основные гипотезы и реакцию участников в ходе обсуждения). Таким образом, повышается эффективность обмена идеями, что помогает увидеть проблему в разных ракурсах. Участники убеждаются, что благодаря прототипам ускоряется продвижение к получению конечного результата, поскольку даже самая приблизительная, черновая модель может более успешно помочь выявить и проверить основные прогнозы и допущения.

*5 этап: Принятие решения и разработка механизмов контроля и мониторинга.* На этом этапе идет подготовка презентаций наработанного материала, его обсуждение со всеми участниками проекта и заинтересованными лицами (предлагаются индивидуальные опытные варианты; выявляются издержки, которых можно избежать, благодаря внедрению инновации; обсуждаются и анализируются предлагаемые модели; осуществляется попытка оценить полученные результаты). В проекте используется формат «Круглых столов» (в том числе в рамках различных конференций, симпозиумов, экспертных встреч со специалистами из различных областей, связанных с проблемами адаптации к изменениям климата).

После презентаций и обсуждения представляемых идей участники проекта, желающие «инвестировать» в те или иные виды деятельности и инновации, должны, не откладывая, прямо на этой встрече принять на себя соответствующие обязательства. Это делается для того, чтобы избежать проволочек с выработкой решения и ограничить во времени цикл окончательной проработки выдвинутых идей. Важно отметить, что «открытия», сделанные группой в формате «Живой лаборатории», доступны всем ее участникам пропорционально их инвестициям.

Исследовательская группа Ассоциации как организатора готовит «конечный продукт», в который входят: материалы групповых обсуждений; «артефакты», использованные для изготовления прототипа; план действий на следующий период времени, под которым подписались организации, принявшие решение об интеллектуальных и финансовых инвестициях в проект.

*5 этап: Осуществление договоренностей и обобщение полученных результатов.* Этот этап – перспектива развития деятельности проекта. Завершением является презентация рекомендаций, разработанных «Живой лабораторией», и представленных в совокупности репутационной выгоды от вывода нововведения на рынок и опыта эффективных партнерских связей и сотрудничества.

Таким образом, «Живая лаборатория» – один из вариантов ответа на вопрос, как найти новые способы комплексного преодоления проблемы адаптации различных слоев населения к изменениям климата, и выступающая в качестве экосистемной инновации. Она помогает (учит) искать и использовать возможности на пересечениях различных отраслей деятельности. Организация «Живой лаборатории» позволяет людям с абсолютно непохожими идеями, навыками и возможностями объединиться

для того, чтобы быстро, в сокращенные сроки находить свои решения задач соразмерных уровню целой экосистемы.

### **Библиографические ссылки**

1. Прокофьев Д. Масштаб. Универсальные законы роста, инноваций, устойчивости и темпов жизни организмов, городов, экономических систем и компаний / Д. Прокофьев. – СПб.: Азбука-Аттикус, 2017. – С. 116–117.
2. Слонимская, М. А. «Живые лаборатории» как инструментарий открытых инноваций в сетевых структурах / М. А. Слонимская // Белорус. экономич. журн., 2016. – № 4. – С. 84-99.
3. Лаборатория будущего // Harvard Business Review [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjj54CGspbvAhWUHxcKHSIRAF8QFjAAegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fhbrussia.ru%2Finnovatsii%2Fupravlenieinnovatsiyami%2Fa19191&usg=AOvVaw251Z1OnM7kvk71BBt4dYLO> – Дата доступа: 14.02.2021
4. Савелова, С.Б. Условия и механизмы включения региона в процессы адаптации к климатическим изменениям / С.Б. Савелова, А.Е. Яротов // Современные направления развития физической географии: научные и образовательные аспекты в целях устойчивого развития: Мат-лы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию фак. географии и геоинформатики Белорус. гос. ун-та и 65-летию Белорус. геогр. о-ва, Минск, 13–15 нояб. 2019 г./ Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Е. Г. Кольмакова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУ, 2019. – С. 575 – 584.