

На основе сравнительного анализа аналогов уже действующих Живых лабораторий в Европе и России разрабатывается механизм Живой лаборатории в микрорайоне Первомайский Иркутска, которая открывается весной 2022 г. Главной задачей Живой лаборатории является создание импульса для запуска диалога между жителями, властью, инвесторами и экспертами и организации механизма взаимодействия всех заинтересованных лиц на постоянной основе. Цель Живой лаборатории – на основе анализа использования общественных пространств района и потребностей жителей выявить возможность оживления пешеходного бульвара как связующего пространства между микрорайонами Первомайским и Университетским.

**Ключевые слова:** живая лаборатория; ревитализация; общественные пространства; Первомайский; Университетский; Иркутск; соучастное проектирование; микрорайоны панельной застройки.

Based on the comparative analysis of Living Labs already operating in Europe and Russia, a mechanism of the Living Lab in the Pervomaysky District of Irkutsk is being developed. The Living Lab will open in the spring of 2022. Its main goal is to initiate a dialogue between the residents, authorities, investors and experts and to organize a permanent cooperation mechanism for all stakeholders. The purpose of the Living Lab is to identify the possibility of revitalizing the pedestrian boulevard as a linking space between the Pervomaysky and Universitetsky districts on the basis of the analysis of the use of public spaces of the district and the needs of the residents.

**Keywords:** living laboratory; revitalization; public spaces; Pervomaysky; Universitetsky; Irkutsk; participatory design; panel housing neighborhoods.

## Живая лаборатория в Иркутске / Living Lab in Irkutsk

текст

**Анастасия Малько**

Технологический институт  
Карлсруэ;

Иркутский национальный  
исследовательский техни-  
ческий университет

**Людмила Козлова**

Иркутский национальный  
исследовательский техни-  
ческий университет

**Екатерина Гладкова**

Технологический институт  
Карлсруэ;

Иркутский национальный  
исследовательский техни-  
ческий университет

**Мария Тумуреева**

Иркутский национальный  
исследовательский техни-  
ческий университет /

text

**Anastasia Malko**

Karlsruhe Institute of  
Technology;

Irkutsk National Research  
Technical University

**Lyudmila Kozlova**

Irkutsk National Research  
Technical University

**Ekaterina Gladkova**

Karlsruhe Institute of  
Technology;

Irkutsk National Research  
Technical University

**Maria Tumureeva**

Irkutsk National Research  
Technical University

### Введение. Что такое Живая лаборатория?

Живая лаборатория (Living Lab) – это проект или объект инфраструктуры, основанные на систематическом вовлечении пользователей в условиях реальной жизни в инновационный процесс. Такие лаборатории создаются по всему миру для тестирования новых подходов и решений в реальных условиях городов.

Ряд исследователей определяют Живые лаборатории как пространства взаимодействия, в которых сотрудничают заинтересованные стороны из «четверной спирали» (власть, эксперты, научное сообщество и общественность) для создания новых решений при решении сложных социальных проблем [1]. Европейская сеть Живых лабораторий [2] определяет их как открытые инновационные экосистемы, ориентированные на пользователей и вовлечение пользователей в создание изменений. Они позволяют интегрировать исследования и инновации в реальную жизнь сообществ и среды [3]. Живые лаборатории имеют общие элементы, но множество разных направлений реализации [4]. В настоящее время существует более 400 лабораторий по всему миру.

Живые лаборатории – новый методологический подход, основанный на традициях практических исследований. Обычно участники в ходе дискуссий и переговоров совместно определяют предмет и масштаб работы с учетом объема работы лабораторий как разнообразных, многопозиционных и многосторонних сред. Команды исследователей с разным техническим, организационным и др. опытом должны сотрудничать для сбора информации и проведения анализа. Представители научно-исследовательских институтов играют особую роль как координаторы живых лабораторий в среде с множеством заинтересованных сторон. В таких условиях ученые берут на себя роль нейтральных беспристрастных координаторов, чтобы инициировать и действительно способствовать переговорам между соответствующими сторонами. Роль координатора (ученого) продолжается по мере развития социальной, организационной и политической динамики в живой лаборатории. Приглашение соответствующих сторон к участию в реальном эксперименте – многообещающий вариант, потому что государственные органы, компании и другие лица могут быть более склон-

ны преодолевать устоявшиеся отношения и препятствия, пока это происходит «только» в экспериментальных условиях. Таким образом, сама идея живых лабораторий поможет создать пространство для общения и благоприятную среду для новаторов в рамках соответствующих организаций, которые в противном случае часто застревают в существующих враждебных отношениях, иерархиях и традиционных практиках. Экспериментальный настрой также поощряет критическое отношение и поиск творческих решений. Кроме того, сама Живая лаборатория может придать символическое значение процессу содействия более широким коллективным действиям. Несмотря на наличие различных подходов к организации Живой лаборатории, она имеет базовые характеристики. Во-первых, работа лаборатории должна осуществляться в реальной среде, при непосредственном участии заинтересованных сторон из разных сфер и организаций. Во-вторых, пользователи играют активную роль соинноваторов, чтобы быстро создавать прототипы, проверять и тестировать продукты, услуги, системы и технологии в реальных условиях. В-третьих, исследовательские группы активно участвуют в работе лаборатории, способствуя мультидисциплинарному анализу для достижения целей. Последняя ключевая характеристика Живой лаборатории – это сотрудничество в физическом и виртуальном пространстве для достижения желаемого результата. Таким образом, работа в реальных условиях при непосредственном участии пользователей и исследователей из разных дисциплин в активном сотрудничестве считается важным элементом для достижения целей исследования в процессе городской трансформации [5].

Внедрение Живых лабораторий в городах особенно важно: ведь именно города являются местом возникновения и кульминации культурных изменений, изменения образа жизни и следовательно, сами по себе представляют социальное экспериментальное пространство, отображая процессы, происходящие в обществе. В ходе работы Живой лаборатории эти процессы могут быть изучены наилучшим образом. В настоящее время в городах можно выделить три основных уровня Живых лабораторий:

– **Уровень жилой единицы** представляет собой отдельные домохозяйства или многоквартирные дома,



< Рис. 1. Проблемы микрорайона Первомайский. Коллаж. Мария Тумуреева. 2021

в которых внедряются новые технологии, связанные с улучшением качества проживания [6].

– **Уровень микрорайона** представляет несколько городских кварталов, где за счет внедрения Живой лаборатории происходит развитие культурной и социальной идентичности. Данные, полученные на основе действия Живой лаборатории, имеют более высокую степень сопоставимости и могут быть транслированы между городами.

– **Городской уровень** включает в себя управление общегородскими процессами. На этом уровне учитывается влияние общегородской инфраструктуры (транспортная, рекреационная и энергетическая инфраструктуры), что актуально для большого количества процессов трансформации. В зависимости от контекста могут быть выделены отдельные направления действия Живой лаборатории, направленные, например, на развитие мобильности и качества общественных пространств, зеленого каркаса и т. п. [7, с. 6–7].

**Как работает лаборатория: принцип работы, фазы, механизм**

Живые лаборатории должны соответствовать нескольким критериям:

1. Совместная разработка исследовательского проекта с жителями и экспертами.
2. Междисциплинарный подход.
3. Длительное сопровождение, поддержка и развитие исследовательского проекта.
4. Вовлечение широкого круга дисциплин в исследовательский процесс.
5. Непрерывная методологическая оценка результатов проводимого исследования.
6. Координация исследования должна проводиться, по возможности, учреждениями, имеющими опыт в трансдисциплинарных процессах [7].

В ходе работы Живой лаборатории выделяется 6 основных фаз: 1) инициирование (Exploration / Initiation); 2) создание / тестирование (Co-Creation / Testing); 3) реализация (Implementation); 4) оценка (Evaluation), 5) уточнение (Refinement / Adoption); 6) распространение (Dissemination).

(Exploration / Initiation): в рамках фазы проводится предварительное описание исследования, формирование концепции, определение ключевых вопросов, которые предстоит решить во время лаборатории, составляется детальный план проведения всех мероприятий. Разработка плана лаборатории проводится совместно со всеми заинтересованными сторонами в процессе чего достигается консенсус и общее видение проекта. Таким образом, при применении подхода Живой лаборатории план ее работы является совместным созданием и представляет собой результат совместных усилий всех заинтересованных сторон, что способствует удовлетворению и приверженности участников.

**Вторая фаза – «создание / тестирование» (Co-Creation / Testing).** В ходе второй фазы в процессе совместного творчества развивается концепция лаборатории. На этом этапе постепенно прорабатываются блоки исследования, заложенные в общей концепции. Как и на других этапах, разработка концепции подразумевает, что заинтересованные стороны принимают решения вместе, уважая вклад друг друга. Это требует, чтобы заинтересованные стороны активно участвовали, высказывали свое мнение и прислушивались друг к другу. Такой способ работы требует внимания и выслушивания всех мнений, что достигается с помощью профессиональной координации со стороны ученых. Происходит завершение разработки общего плана деятельности Живой лаборатории, который будет постоянно обновляться после каждой последующей оценки результатов проведенных мероприятий на основе изучения потребностей жителей: воркшопов, дискуссий, интервью и т. п.

**Третья фаза – «реализация» (Implementation):** она подразумевает проверку и оценку совместно созданных концептуальных решений и альтернативных вариантов в процессе реализации. При этом исключаются решения, которые не могут быть реализованы в реальных условиях или не имеют признания со стороны жителей. Часто участники лаборатории сосредотачивают большую часть своего внимания на непосредственном внедрении инноваций, а не на том, чтобы убедиться, что инновации обеспечивают успешное решение проблем в течение более длительного периода времени. Именно поэтому

в рамках третьей фазы важна оценка воздействия инновации на среду, где происходит ее внедрение.

#### **Четвертая фаза – «оценка результатов»**

(Evaluation): в ее ходе требуется продолжение проверки и оценки совместно созданных концепций и альтернативных вариантов в процессе реализации. Оценка результатов – ключевой компонент всего процесса проведения Живой лаборатории. На этом этапе проводится проверка, были ли достигнуты поставленные цели. Оценка происходит на двух уровнях: техническом и концептуальном. Технический уровень касается функционирования самой инновации: работает ли нововведение, используют ли его люди? На концептуальном уровне проводится оценка проведенных мероприятий, в ходе которой ставятся следующие вопросы: является ли это нововведение правильным с учетом поставленной цели или проблемы? Есть ли побочные эффекты? Если да, то при каких условиях и в каком масштабе?

#### **Пятая фаза – «совершенствование / уточнение»**

(Refinement / Adoption): в ходе фазы проводится обобщение и анализ действий совместно созданных концепций и альтернативных вариантов в процессе реализации. При этом результаты этапа оценки используются для того, чтобы вернуться к соответствующему этапу разработки и решить возникшие проблемы, лучше взаимодействовать с заинтересованными сторонами и учитывать их потребности. Конечная цель – разработать оптимальное нововведение, отвечающее поставленным целям инновации; для этого может потребоваться несколько изменений в ходе рабочего процесса, прежде чем эта цель будет достигнута.

#### **Шестая фаза – «распространение»** (Dissemination):

фаза происходит на протяжении всего действия лаборатории, а также после завершения ее действия. «Распространение» означает извлечение уроков из опыта всех мероприятий и процессов, происходящих в лаборатории, чтобы применить их в будущем на других территориях и таким образом обеспечить всеобъемлющий процесс обучения, модернизации и изменения, выходящий за рамки отдельной Живой лаборатории. К этому относится анализ промежуточных и окончательных результатов лаборатории, что подразумевает как отражение внутренних знаний, полученных в Живой лаборатории, так и триангуляцию с существующими внешними знаниями [8].

#### **Примеры Живых лабораторий**

##### **Германия**

В Германии стоит отметить опыт по организации Живых лабораторий в федеративной земле Баден-Вюртемберг. Там была заложена важная основа для развития особой формы проекта коммуникации и выработки совместных решений в результате консенсуса всех заинтересованных сторон. С 2011 г. по поручению Министерства науки, исследований и искусств земли Баден-Вюртемберг проведены исследования, целью которых стала разработка стратегий, направленных на устойчивое развитие земли Баден-Вюртемберг. В результате исследований, представленных комиссией экспертов в 2013 г., одной из ключевых рекомендаций было создание Живых лабораторий [9]. Впоследствии Министерством инициирована программа финансирования для создания Живых лабораторий, в которой могли участвовать все университеты Баден-Вюртемберга. В октябре 2014 г. для финансирования отобрано семь проектов. Семь выбранных лабораторий ясно иллюстрируют диапазон возможных Живых лабораторий. Создание такой структуры, как Живая лаборатория и ее дальнейшее развитие, представляют собой проведение «реального эксперимента» на всех трех градостроительных уровнях: уровне жилой единицы, квартала и общегородском уровне.

Данные лаборатории разрабатывают стратегии для устойчивого развития с разными тематическими фокусами. Так, деятельность Живой лаборатории «Квартал 131 – Остштадт, Карлсруэ» («Reallabor Quartier 131 – Oststadt, Karlsruhe»), организованной в Технологическом институте города Карлсруэ, была направлена на разработку решений преобразования одного из городских кварталов города Карлсруэ. В ходе работы инициирован интенсивный диалог с горожанами и проведены различные мероприятия, направленные на взаимодействие местных активистов и студентов. Междисциплинарный подход к решению поставленной задачи – главный фундамент всего процесса. Другие лаборатории города Штутгарта были направлены на исследования, посвященные повышению мобильности на городском уровне, изменению климата и развитию многофункциональности при использовании зданий на уровне жилой единицы (Reallabors: Future City Lab\_Stuttgart, EnSign, Space Sharing). Лаборатория Университета города Фрайбурга и Высшей школы «Нордшварцвальд» ориентировались на развитие экономических, социальных, экологических взаимосвязей, обеспечивающих внедрение стратегий устойчивого развития как в самом национальном парке Нордшварцвальд, так и на региональном уровне между национальным парком и регионом. Лаборатория города Хайдельберг «Городской офис / Международная Строительная выставка» исследовала вопросы изменения демографической ситуации, партисипативного планирования города и энергосберегающих технологий, а также организации новых «мест знаний». Исследования лаборатории выполнялись в масштабе всего города [7].

##### **Россия**

Живые лаборатории – широко распространенное явление по всему миру; в России также происходит внедрение различных форм Живых лабораторий. Среди первых городов, внедривших свою концепцию, можно отметить опыт городов Томска и Самары.

**Живая лаборатория Томска (LLT).** В октябре 2017 г. при международном сотрудничестве Томского государственного архитектурно-строительного университета и архитектурного бюро LEVS architecten (Амстердам, Королевство Нидерланды) зародилась идея создать территорию экспериментов в реальных условиях городской среды – Живую лабораторию Томска (Living Lab Tomsk) с целью формирования площадки для совместных проектов Россия-Нидерланды в области решений для «умного города» и комфортной городской среды. В качестве проектной площадки выбраны три молодежные улицы – Усова, Вершинина и Лыткина, служащие для ежедневного транзита студентов. Задача заключалась в разработке интегрированного видения долгосрочного пространственного, социального и экономического развития территории Живой лаборатории Томска.

Внутри лаборатории планировались три пилотных проекта для тестирования разных стратегий достижения долгосрочных целей через краткосрочные действия:

1. Создание наполненных смыслом общественных пространств, пробуждающих дух предприимчивости молодых поколений и взаимодействия городских сообществ.
2. Создание дизайн-решений и прототипов уличных элементов в виде малых архитектурных форм совместно с местными производителями.
3. Раскрытие экономического потенциала территории – создание креативного городского коворкинг-пространства на бывшей индустриальной территории, где предприимчиво мыслящие таланты, команды и бизнес смогут встретиться для создания новых ценностей и бизнес-идей.

Идеи пилотных проектов почерпнуты из воркшопов, в которые вовлекались пользователи и заинтересованные стороны.

Основой работы лаборатории стала разработка комплексного дизайн-проекта. От его этапов и содержания зависела активность соучаствующего проектирования. Для реализации эксперимента формировалась временная дизайн-студия из 45 молодых специалистов как самоорганизующегося профессионального сообщества на базе ТГАСУ. Члены студии начали с выявления объективных источников дискомфорта в городской среде и проведения предпроектного анализа. Все этапы проектирования выполнялись при участии пользователей, местных сообществ и заинтересованных сторон. Получить востребованное общественное пространство можно только в случае, если дизайн-решения совпадают с потребностями людей.

В процесс соучаствующего проектирования Живая лаборатория Томска интегрировала подходы, которые используют при разработке новых продуктов для сегментации пользователей и последующего вовлечения на разных стадиях процесса дизайна: метод лидирующих пользователей (lead-user method), подход «развитие потребителей» (customer development approach) и технологию жизненного цикла адаптации новых продуктов (The Technology Life Cycle Adoption Curve). На ранних этапах вовлекались люди, склонные к новым решениям, а основное большинство подключалось на стадиях тестирования готового дизайн-проекта.

В рамках соучаствующего проектирования было вовлечено 500 активных пользователей, 6 местных сообществ и 30 организаций. Основным инструментом стали воркшопы, и каждые 2–3 месяца проводились открытые презентации; организовано более 50 встреч и совещаний со стейкхолдерами. Все этапы работы членов активного соучастия были освещены в СМИ и на выставках отраслевых мероприятий.

В октябре 2018 г. лаборатория запустила первый эксперимент, инициированный креативными индустриями и направленный на общественные пространства (Living Lab Tomsk One). Результатом стала разработка комплексного дизайн-проекта для выбранных территорий с особой концепцией для каждой улицы. Проектные решения по общественным пространствам реализовались в рамках программы «Формирование комфортной городской среды» и на частные средства микробизнеса в границах их земельных участков. После оживления проектных площадок появилось 16 новых моделей поведения. Центр городских компетенций Агентства стратегических инициатив включил опыт плейсмейкинга в Томске в лучшие практики. В июне 2019 г. разработано Руководство по созданию общественных пространств университетов. Сейчас лаборатория продолжает свою работу. Летом 2021 г. была подана заявка о включении Сети кампусных живых лабораторий Томска в Европейскую сеть живых лабораторий.

#### **Самара, лаборатория «Человеческий фактор».**

В Самаре основана лаборатория при кафедре общей и социальной психологии Самарского государственного социально-педагогического университета (СГСПУ), которая исследует опыт и проектирование социально-средового взаимодействия, а также проведение городских социальных исследований для архитекторов, девелоперов и городских администраций. Лаборатория помогает всем участникам взаимодействовать и находить общий язык при разработке проектов благоустройства и развития территорий, анализирует данные, связанные с поведением, мышлением и чувствами человека в городской среде.

Команда лаборатории проводит исследования с помощью различных методов и инструментов. Так, в 2019 г.

был проведен анализ вернакулярных районов Самары путем создания социокогнитивной карты (общих для горожан элементов образа города). Изучение социокогнитивной карты города позволило выявить [10]:

1. Микрорайоны, локальные сообщества города в их естественных границах;
2. Локальную идентичность и аутентичность, которые проявляются через местные достопримечательности, образ микрорайона и топонимику;
3. Возможность более точной оценки качества жизни в естественных микрорайонах, возможности направленной и эффективной работы с сообществами, в том числе и по вопросам благоустройства;
4. Пространственные доминанты (достопримечательности) – городские пространственные ценности, обладающие особой значимостью и привлекательностью для горожан, реновация которых будет болезненно переживаться городским сообществом;
5. «Черные дыры» / «белые пятна» – территории города, слабо представленные в сознании горожан, территории без названия или без центра, пользующиеся среди горожан дурной славой.

Помимо этого, лаборатория провела исследование «Открывая Самару», целью которого являлась оценка качества жизни людей в городе. В ходе исследования город был разделен на 58 естественных микрорайонов, где для каждого определены границы, аутентичное название, «психологический центр», достопримечательности, ценностное отношение к себе и к городу. Составлена также эмоциональная карта города на основании отношения жителей к городским микрорайонам. По результатам исследования предложена новая система управления городом с изменением границ микрорайонов и формированием советов микрорайонов.

По инициативе депутата лаборатория занимается исследованием «Ревитализация микрорайона 113 км» в Самаре. Лаборатория провела анализ территории с существующей застройкой, положение микрорайона в городской структуре, уточнены потребности местных жителей путем опроса. Основными задачами этого проекта являются:

1. Вовлечение детей и молодежи, при помощи мастерских с возможностями творчества при муниципальных или государственных учреждениях культуры, спорта и т. д.;
2. Привлечение студентов архитектурных факультетов для формирования концепций благоустройства;
3. Привлечение городских экспертов, администрации города и местного бизнеса для восстановления различных инфраструктурных объектов, которые несут определенную ценность и значимость для местных жителей;
4. Организация местной ярмарки продуктов;
5. Улучшение дорожно-транспортной инфраструктуры;
6. Восстановление дружины с привлечением дружинников из других районов города для ликвидации публичных сцен потребления алкоголя в общественных местах.

#### **Иркутская лаборатория: проблематика, цели и задачи, гипотезы**

Идея создания Живой лаборатории в Иркутске родилась на базе международного научно-исследовательского проекта, посвященного изучению районов типовой жилой застройки 1960–1970-х гг. и поиску новых подходов, способствующих их устойчивому развитию [11]. Первая часть трехлетнего трехстороннего проекта «Нелюбимое наследие «Социалистический город?»» была реализована при поддержке Фонда Фольксваген с 2016 по 2019 гг. Участниками научно-исследовательского проекта из Германии (Технологический институт Карлсруэ), России (Иркутский национальный исследовательский технический университет, Сибирский федераль-

> Рис. 3. Проект микрорайона Университетский. Архив Иркутскгражданпроекта 1985–1997. Арх. В. Павлов, Н. Беляков, Н. Жуковский, Н. Бух



ный университет) и Украины (Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Харьковский национальный университет строительства и архитектуры) были выявлены проблемы, потенциалы и намечены стратегии по развитию жилых районов массовой панельной застройки. Основной вопрос, поставленный в рамках нового трехлетнего проекта научно-исследовательской команды во главе с немецким профессором доктором Барбарой Энгель, заключается в сохранении и раскрытии потенциала жилой среды микрорайонов и обеспечение их устойчивого дальнейшего развития [12; 13; 14].

Новый проект пройдет в три этапа в 2021–2024 гг.:

1. Создание научного консорциума с проведением конференции «Диалог о крупных жилых комплексах: опыт и перспективы» («Dialogue on Large Housing Estates: Experiences and Perspectives») в Германии.
2. Анализ и разработка концепции с созданием Живых лабораторий в России (Иркутск, м-н Первомайский) и Украине (Одесса, м-н Таирова).
3. Презентация научно-исследовательского проекта и публикация книги.

В качестве основного инструмента исследования предполагается внедрение Живой лаборатории в Иркутске в микрорайоне Первомайский, которая будет действовать с марта 2022 года в течение 18 месяцев.

Микрорайон Первомайский один из самых крупных жилых микрорайонов города Иркутска, где активно реализуются проекты благоустройства общественных



> Рис. 2. Макет микрорайонов Первомайский и Университетский. Архив Иркутскгражданпроекта. 1985–1997. Арх. В. Павлов, Н. Беляков, Н. Жуковский, Н. Бух

и дворовых территорий, что положительно отражается на общем развитии микрорайона. Тем не менее наблюдается ряд проблем: недостаток идентичности, фрагментарность подхода к благоустройству и отсутствие единой концепции развития микрорайона (рис. 1). В рамках международного исследовательского проекта интеграции Живой лаборатории с участием молодежных и многопрофильных проектных групп поставлена цель создания диалога между пользователями и интересантами территории [15].

Проект Живая лаборатория Иркутска рассматривает диалог между жителями, властью, инвесторами и экспертами как инструмент для выявления параметров качественного общественного пространства. Живая лаборатория служит толчком и площадкой для начала этого диалога и организации механизма на регулярной основе. Благодаря Живой лаборатории район начинает развиваться за счет внутренних ресурсов.

В ходе проекта Живой лаборатории планируется:

- проанализировать общественные пространства микрорайона по интенсивности использования;
- выявить при участии жителей причины популярности и существующие проблемы в активно используемых общественных пространствах;
- определить причины непопулярности малоиспользуемых пространств, обладающих потенциалом к развитию с градостроительной точки зрения;
- определить проблемы и потенциалы общественных пространств микрорайона;
- привлечь внимание властей и инвесторов к проблеме общественных пространств;
- активировать и консолидировать местное сообщество для создания пространств взаимодействия;
- найти способы взаимодействия с местными жителями;
- разработать и реализовать пилотный проект совместно с местными жителями;
- проанализировать полученные результаты.

Задача Живой лаборатории Иркутска – не только выстраивание диалога для анализа использования общественных пространств района и потребностей жителей, но и его поддержание и развитие, а также определение



^ Рис. 5. Пешеходный бульвар между микрорайонами Первомайский и Университетский. Схема Екатерина Гладкова. 2021



^ Рис. 4. Связующий бульвар микрорайонов Первомайский и Университетский. Фото Роман Малинович. 2020

возможности оживления связующего пешеходного бульвара.

Согласно проектам Иркутскгражданпроекта жилой район Первомайский 1974–1984 гг. (арх. В. Павлов, В. Афанасьев, В. Бух, Ф. Гильманова) и микрорайон Университетский 1885–1997 гг. (арх. В. Павлов, Н. Беляков, Н. Жуковский, Н. Бух) пешеходный бульвар служил объединяющим каркасом двух соседних микрорайонов Первомайский и Университетский (рис. 2–3). Авторами градостроительного решения микрорайонов была тщательно продумана связь между ними, прорисован, запроектирован спуск из Университетского в падь Долгую – зеленую зону двух микрорайонов с довольно плотной застройкой. Спуск был оформлен широкой лестницей, несколькими маршами спускающейся вниз к ручью [16].

В настоящее время на оси пешеходного бульвара расположены различные сервисы и услуги, а перепады рельефа создают красивые видовые перспективы. В рамках проекта предлагается разместить Живую лабораторию на пешеходном бульваре, чтобы активизировать его потенциал. В ходе работы Живой лаборатории Иркутск планируется реализовать пилотный проект с целью создания импульсных пространств на бульваре совместно с местными жителями, экспертами, властью и инвесторами. Активизация определенных точек бульвара будет способствовать оживлению общественного линейного пространства (рис. 4–7).

### Заключение

Действие Живой лаборатории Иркутска позволит не только выявить проблемы, ценности и потенциал жилой среды микрорайонов массовой панельной застройки, но и привлечь внимание власти и инвесторов, активизировать и консолидировать местное сообщество. Помимо этого, совместно с пользователями территории лаборатория позволит выявить существующие проблемы и в результате даст возможность развития инноваций и устойчивого развития жилой среды.

Наша миссия – объединить все возрастные группы, от детей и студентов до пожилых людей. Мы планируем взаимодействовать с жителями микрорайона, депутатами, городской администрацией, исследовательскими

учреждениями, инвесторами, бизнесом и различными НКО. На базе Живой лаборатории пройдут интервью с местными жителями, экспертами, администрацией и инвесторами. Запланированы встречи с нашими партнерами из Одессы. Живая лаборатория выполняет также образовательную функцию, включаясь в учебный процесс в университетские, школьные и дошкольные программы. За новостями Живой лаборатории Иркутска можно следить на наших страницах в социальных сетях и на нашем официальном сайте. Труды исследования будут опубликованы в профессиональных и научных журналах.

По окончании проекта планируется:

- создание карты общественных пространств района для навигации по ним;
- повышение уровня осознанности местных жителей об их ответственности за качество общественного пространства в своем районе и раскрытие их творческого потенциала;
- создание новых интерактивных элементов в качестве импульсов для ревитализации общественных пространств;
- определение принципов дальнейшего развития общественных пространств жилого микрорайона;
- сплочение местного сообщества.

### Литература

1. Кичатинова, Е. Л., Олейников, И. В. Концепция «четверной спирали» и инновационное развитие регионов // Известия ИГУ – 2019. – № 29. – С. 53–62. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-chetvernoy-spirali-i-innovatsionnoe-razvitiye-regionov/viewer> (дата обращения: 17.01.2022)
2. The European Network of Living Labs (ENoLL) // [сайт]. – URL: <https://enoll.org/network/living-labs/> (дата обращения: 17.01.2022)
3. Дизайн, пробуждающий предпримчивость: кейс первого эксперимента на территории Живой лаборатории Томска. – Томск : LLTONE, 2020. – 115 с. – URL: [https://www.tsuab.ru/upload/iblock/4ca/2020\\_TOMSK\\_CASE\\_LLTONE.pdf](https://www.tsuab.ru/upload/iblock/4ca/2020_TOMSK_CASE_LLTONE.pdf) (дата обращения: 17.01.2022)
4. Purola, A. Santonen, T., Haapaniemi, H., Hirvikoski, T., Nevmerzhihtskaya J. Living Labs Concepts and Implementation Plan for CIRC4Life-project. European Commission Horizon 2020. – 36 с. – URL: <https://ec.europa.eu/research/participants/documents/downloadPublic?documentIds=080166e5c1ef0b12&appId=PPGMS> (дата обращения: 17.01.2022)



^ Рис. 6. Пешеходный бульвар в летнее время. Фото Анастасия Малько. 2021



^ Рис. 7. Пешеходный бульвар в зимнее время. Фото Екатерина Гладкова. 2021

5. Higgins, A. Klein, S. Introduction to the Living Lab Approach / Accelerating Global Supply Chains with IT-Innovation / ed. Tan, YH., Björn-Andersen, N., Rukanova, B. – Berlin, Heidelberg : Springer, 2011. – 284. с.
6. Liedtke, C., Baedeker, C., Hasselkuß, M., Rohn, H., Grinewitschus, V. User-integrated innovation in sustainable Living Labs: an experimental infrastructure for researching and developing sustainable product service systems // Journal of cleaner production. – 1997. – P. 106–116. – URL: <http://yandex.ru/clck/jsredir?from2015> (дата обращения: 17.01.2022)
7. Schneidewind, U. Urbane Reallabore – ein Blick in die aktuelle Forschungswerkstatt // pnd/online. – 2014. – III. – P. 2–7. – URL: <http://yandex.ru/clck/jsredir?from> (дата обращения: 17.01.2022)
8. Steen, K., van Bueren, Ellen. Urban Living Labs: A Living Lab Way of Working. – AMS Institute, 2017. – 96 p.
9. Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) Baden-württemberg Wissenschaft für Nachhaltigkeit. Herausforderung und Chance für das baden-württembergische Wissenschaftssystem. – Stuttgart : MWK, 2013. – 24 p.
10. Лаборатория «Человеческий фактор» // [сайт]. – 2020. – URL: <http://envpsylab.blogspot.com> (дата обращения: 10.01.2022)
11. Энгель, Б. Францева, Ю., Малько, А., Рогге, Н. Типовая жилая застройка в социалистическом городе: наследие, ценности и перспективы: монография. – Берлин : DOM Publishers, 2019. – 240 с.
12. Малько, А. В., Козлова, Л. В. Наследие социалистических городов (Россия, Германия, Украина) // Проект Байкал. – 2020. – № 66. – С. 128–134
13. Меерович, М. Г., Малько, А. В., Козлов, В. В., Козлова, Л. В., Гладкова, Е. А. Опыт реновации панельной застройки 1960–1980 годов в Германии // Проект Байкал. – 2017. – № 51. – С. 154–161
14. Малько, А. В., Козлова, Л. В. Выявление «скрытых» ценностей микрорайонов панельной застройки. Идентичность и будущее // Проект Байкал. – 2019. – № 59. – С. 56–61
15. Тумуреева, М. Д., Гладкова, Е. В., Козлов, В. В. Ново-Мельниково: влияние федеральных программ на развитие пространства // Проект Байкал. – 2021. – № 68. – С. 88–91
16. Григорьева, Е.И., Лидин, К.Л. Бульвары архитекторов // Проект Байкал. – 2020. – № 68. – С. 92–97

#### References

- Engel, B., Frantzseva, I., Malko, A. & Rogge, N. (2019). Mass Housing in the Socialist City. Heritage, Values, and Perspectives. Case Studies, in Germany, Russia and Ukraine. Dom Publishers.
- Grigoryeva, E., & Lidin, K. (2021). Boulevards of Architects. Project Baikal, 18(68), 92-97. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.68.1810>

- Higgins, A. (2011). Introduction to the Living Lab Approach. DOI: 10.1007/978-3-642-15669-4\_2
- Kichatinova, E.L. & Olejnikov, I.V. (2019). Konceptiya «chetvernoj spirali» i innovacionnoe razvitie regionov [The concept of “quadruple helix” and innovative development of regions] News of Irkutsk State University, 29, 53-62. DOI: 10.26516/2073-3380.2019.29.53
- Laboratoriya “Chelovecheskij faktor” [Laboratory “Human Factor”] (2020, February 27). Retrieved from <http://envpsylab.blogspot.com>
- Liedtke, C., Baedeker, C., Hasselkuß, M., Rohn, H., & Grinewitschus, V. (2014). User-integrated innovation in sustainable LivingLabs: an experimental infrastructure for researching and developing sustainable product service systems. In: Journal of cleaner production. DOI: 10.1016/j.jclepro.2014.04.070
- Malko, A. & Kozlova, L. (2019). Revealing the “Hidden” Values of the Panel Housing in Microdistricts. Their Identity and Future. Project Baikal, 16(59), 56-61. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.59.1432>
- Malko, A. & Kozlova L. (2020). The heritage of socialist cities (Russia, Germany, Ukraine). Project Baikal, 17(66), 2020, 128-134. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.66.1732>
- Meerovich, M., Kozlov, V., Kozlova L., & Gladkova, E. (2017). Renovation of the Panel House-Building of the 1960-1980s in Germany. Project Baikal, 14(51), 154-161. <https://doi.org/10.7480/projectbaikal.51.1145>
- MWK (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst) Baden-württemberg (2013). Wissenschaft für Nachhaltigkeit. Herausforderung und Chance für das baden-württembergische Wissenschaftssystem. Stuttgart: MWK.
- Purola, A., Santonen, T., Haapaniemi, H., Hirvikoski, T. & Nevmerzhitskaya, J. (2020). Living Labs Concepts and Implementation Plan for CIRC4Life-project. European Commission Horizon 2020. Retrieved from <https://ec.europa.eu/research/participants/documents/downloadPublic?documentIds=080166e5c1ef0b12&appId=PPGMS>
- Schneidewind, U. (2014). Urbane Reallabore – ein Blick in die aktuelle Forschungswerkstatt. Pnd online, III, 2-7.
- Steen, K., van Bueren, E. (2017). Urban Living Labs: A Living Lab Way of Working. AMS Institute.
- The European Network of Living Labs (EnoLL) (n.d.). Retrieved from <https://enoll.org/network/living-labs/>
- TSUAB (2020). Dizajn, probuzhdayushchij predpriimchivost'. Kejs pervogo eksperimenta na territorii Zhivoj laboratorii Tomsk [Entrepreneurial Design: Case Study of the First Experiment at the Tomsk Living Lab]. Retrieved from [https://www.tsuab.ru/upload/iblock/4ca/2020\\_TOMSK\\_CASE\\_LLTONLINE.pdf](https://www.tsuab.ru/upload/iblock/4ca/2020_TOMSK_CASE_LLTONLINE.pdf)
- Tumureeva, M., Gladkova E, & Kozlov, V. (2021). Novo-Melnikovo: The impact of federal programs on the spatial development. Project Baikal, 18(68), 88-91. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.68.1809>