

Городские кластеры: от трансформации индустриальности к трансформации концентрации

Наталья Азаренкова

Современную городскую повестку все сложнее представить без такого явления, как кластеры. Креативный хаб на месте бывшей промзоны является обязательным атрибутом как центрального мегаполиса, так и небольшого регионального образования; университеты и бизнес-центры соревнуются в организации IT-кластеров и технопарков, новый жилой комплекс брендируется как кластер услуг; каждое обустроенное и обогащенное инфраструктурой пространство получает название «кластер». В результате сегодня мы сталкиваемся с феноменом разнообразных экспериментальных практик, в то же время затрудняющих терминологическое и теоретическое осмысление кластера. Во многом поэтому лишенным внимания остается тот факт, что кластер является закономерным выражением актуальных процессов городских трансформаций.

Со времен «пространственного поворота» в городских науках большое внимание уделяется влиянию урбанизма на ткань города. В работах Анри Лефевра, Мишеля де Серто, Сеты Лоу, представителей критической урбанистики, пространство воспринималось как одна из форм выражения власти и влияния социальных групп и классов, что особенно остро проявлялось в вопросах планирования. Все градостроительные трансформации так или иначе связаны с изменениями в экономической жизни, и кластеры не являются исключением. Другой вопрос, что общепринятым является представление о кластере как о результате развитой и высокоплотной среды — так, в конфигурации объединений фирм Майкла Энрайта и Майкла Портера идея кластера оказала влияние на изменение системы расселения и отдельных городов в эпоху неолиберализма, хотя за почти 200-летнюю историю своего существования сама она претерпела существенные изменения. В то же время кластер гораздо реже возникает в проблемной области подходов к городскому развитию. Рассмотрение его как инструмента

Азаренкова Наталья Дмитриевна, старший преподаватель, кафедра архитектуры общественных зданий, Московский архитектурный институт (Государственная академия) (МАРХИ), Российская Федерация, 107031, г. Москва, ул. Рождественка, 11/4, корп. 1, стр. 4.
E-mail: yuna2508@yandex.ru

Статья представляет попытку определения городского кластера как пространственного феномена, который рассматривается в контексте позднеиндустриального перехода в экономике города, сопровождающегося дисперсией производительных сил. Соответствующие изменения в территориальном аспекте, описанные в теории в рамках «пространственного поворота» в социологии и антропологии города, составляют базу для формирования гибридных форм городской организации. Утверждается, что как экономические кластеры в свое время стали источником трансформации индустриального процесса, так формы городских кластеров в пространстве ставят под вопрос актуальность традиционных форм концентрации.

В исследовании проводится анализ эволюционного развития теории кластеров и выявляется сохраняющаяся двойственность кластера и его методический потенциал. Критика современной терминологии показывает, что описание кластера на основе свойств не позволяет выделить уникальные сущностные характеристики данного инструмента, поэтому дается определение городского кластера на основе метода его организации. Автор анализирует конкретные примеры организации кластеров в урбанизированных образованиях разного масштаба в отечественной и зарубежной практике и выявляет особенности влияния подобных образований на ткань города. Изученные примеры позволяют сформулировать основные генеративные свойства кластера и сделать вывод о его инновационной пространственной сущности, а также рассмотреть перспективы его применения как инструмента городского развития.

Ключевые слова: городской кластер; позднеиндустриальная трансформация; трансформативный потенциал; комбинирование; распределенная концентрация

Цитирование: Азаренкова Н. Д. (2024) Городские кластеры: от трансформации индустриальности к трансформации концентрации // Городские исследования и практики. Т. 9. № 4. С. 91–109. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp94202491-109>

трансформации остро проявляет пробелы в терминологическом и методическом осмыслении кластера, а в теоретическом наталкивает на мысль, что кластеры еще не завершили тот самый «пространственный поворот»: если в экономических науках и географии терминология и свойства четко обозначены и закреплены, то градостроительство и урбанистика только подступают к термину, пытаясь определить, каким языком описать кластер и его пространственное выражение.

Целью данного исследования является выявление кластера как пространственного феномена, определение его свойств и роли как в экономических, так и в градостроительных трансформациях. Предполагается, что в практическом аспекте кластер запускает процессы развития городской среды и может использоваться как инструмент ее комплексного преобразования, а с теоретической точки зрения проявляет в пространстве принципы комбинирования и гибридации, характерные для тенденций смежных наук.

Позднеиндустриальная дисперсия городов

Основные тенденции современных городских трансформаций и актуальные формы урбанизации являются результатом определенных экономических отношений. В условиях участвовавших кризисных явлений неолиберальной экономики городские теории на разные лады поднимают единую проблему, которую можно охарактеризовать как «трансформацию индустриальности».

За последние полвека в работах экономистов говорилось о конце эпохи товарного производства, переходе к созданию услуг и прочих «нематериальных» областей, что в общих чертах оформилось в концепцию постиндустриальности, постматериализма. В частности, указывалось, что ключевым в новой экономической модели становится не машинное взаимодействие, а связи, коммуникации людей в процессе интеллектуального производства [Белл, 2004]. Происходила не только «дематериализация» производства, но и его дробление вместе с уменьшением размеров техники, возможностями все более компактного хранения информации, персонализацией компьютеров, рабочих мест и технологических процессов. Считалось, что такие экономические сдвиги способны устранить традиционные факторы общественного развития, сделать знания новой

формой валюты и разрешить социальные антагонизмы XX века [Гэлбрейт, 2004]. Человек, как главный создатель знания, и среда, в которой он трудится, призваны способствовать творческому процессу, делали, как представлялось теоретикам, невозможным любую несправедливость и неравенство. Из подобных рассуждений вытекала концепция новизны — то есть необходимость непрерывного креативного процесса и его уникальных результатов — процесса, принципиально отличного от массового производства [Тоффлер, 2002]. Обилие же нововведений задавало тенденцию к дифференцированности всего окружения: от техники до сообществ.

Многие критиковали оптимистичные представления теоретиков постиндустриальности прежде всего за нереалистичность прогнозов. Несмотря на то что информационные технологии проникли во все сферы нашей жизни, они все же продолжают иметь основание в реальности и напрямую зависят в стабильности своей работы от материальной основы (*hardware*) и человеческого труда, а сфера науки и технологий не играет ведущей роли в мировом производстве [Юсов, 2011]. Далеким от реальности оказалось и устранение индустриального производства, которое на деле было перенесено в менее развитые страны. Даже знание того, чьи нематериальные потоки должны были пронизать и объединить все глобальное человечество, оказалось зависимо в своем течении от собственников платформ научных публикаций, строгих норм охраны авторства и прав использования. А в развитых и развивающихся странах отказ от производства привел и приводит к снижению степени экономической стабильности и качества производимых устройств, существованию инновационности как самоцели [Багрова, 2017].

Очевидное усугубление неоколониальных тенденций, неравенства, глобализации и сверхэксплуатации не позволяют говорить о постиндустриальности и посткапитализме, но могут называться поздней индустриальностью. И в характеристике этой эпохи, наряду с экономическими проблемами, вновь остро встает вопрос социальной справедливости, которая как в мировом масштабе, так и на уровне государств все теснее связывается с особенностями местоположения, доступа к ресурсам, информации, возможностями занятости и коррелирует с процессами урбанизации. Возросшее внимание теоретиков к человеку как фактору новейшего

производства не могло не отразиться на видении его как важного актора трансформации городской среды. Новый урбанизм в работах выявлял потенциал городских сообществ как значимых акторов городских отношений [Лефевр, 2002]. Технологическое развитие приносило повышение гибкости и мобильности человека, большой подвижности процессов и пронизываемости ткани городских образований, ее поддерживающей [Кастельс, 2000]. Критический урбанизм находился в поисках основного субъекта развития, революционного преобразования городской среды [Brenner, Schmid, 2015]. Совмещая социальные теории с политэкономическим анализом, неомарксистские исследования приходили к выводу, что «урбанизм становится одной из составляющих производственных отношений, тесно переплетающейся с политической организацией пространства и общественными отношениями» [Харви, 2019, с. 387].

Проще говоря, извлечение прибыли из различных составляющих сложного организма города рассматривается как источник трансформации городской ткани. Тенденция капиталистических форм к ломке пространственных границ все плотнее вовлекала пространственные факторы в создание экономических форм, когда особые характеристики территории позволяли извлекать дополнительную выгоду. Помимо того что новые креативные отрасли, существующие в городе, концентрируются на уникальных товарах – от предметов роскоши до трендовых вещей, – для их расположения повсеместно выбираются участки «с историей»: недействующие заводы, порты, объекты или комплексы наследия. Эти формы французские социологи называли «бассейнами обогащения», а их наиболее современное выражение – кластеры [Болтански, Эксер, 2021].

И неолиберальные, и критические теории в целом выявляют основные тенденции современного процесса позднеиндустриальной трансформации:

1. Производственная занятость в развитых странах заменяется сервисной, то есть теми отраслями, продукт которых больше схож с услугой (в том числе информационные технологии, креативные отрасли и т.д.).
2. Ключевую роль в позднеиндустриальном производстве играет концепция новизны и непосредственно зависящая от нее прибыль информационного и креативного сектора.

3. Возрастание количества и роли коммуникаций и, как следствие, решение проблем в процессах на основе сетевой модели управления.
4. Дробление структуры производства при ее одновременной концентрации в собственности глобальных корпораций.
5. Дисперсия и разобщение рабочих общностей и, как следствие, распределение производства в пространстве при едином производственном процессе.
6. Главной актуальной эффективной формой существования производства в пространстве становятся кластеры.

В кластере, помимо связи производства и пространства, обоснованной теоретически и подтверждаемой эволюционно, мы находим свое измерение проблемы «трансформации индустриальности».

В свое время производство, как и город, всегда было формой концентрированного расположения сил и продуктов производства. Так что в пространственном смысле речь идет о трансформации концентрации. Этот путь кластер показывает и в своем историческом развитии, ведь эта концепция за 200 лет своего существования претерпела серьезные изменения.

Источники и эволюция кластерной теории

Идея концентрации предприятий на определенной территории зародилась в середине XIX века. Ограниченное развитие логистики делало транспортные издержки одними из самых существенных проблем производства. Вопрос повышения эффективности промышленности, таким образом, находился в максимально возможной территориальной близости такого сочетания, как ресурсы – производственные мощности – рынки сбыта [Гранберг, 2003]. Характеристика территориального размещения этого сочетания получило название промышленных районов в трудах Альфреда Маршалла. Эта концепция реализовалась в поисках потенциальных районов локализации промышленности как с экономической, так и с географической точки зрения. Она дала ряд теорий геометрического характера [Лёш, 2007] и предвосхитила направление региональных исследований.

Свое наивысшее развитие комбинирование производств на территории получило в теоретических трудах и практике со-

ветской школы экономической географии. Территориально-производственные комплексы не только продолжали идею промышленных районов, но и развивали ТПК как градообразующее формирование, форму планирования и усовершенствования географического и территориального разделения труда [Малов, 2006; Пилипенко, 2011]. Определенные исторические условия, в которых ТПК использовались советскими планировщиками для освоения пустующих территорий и развития системы расселения, до сих пор создают впечатление громоздкости и технократичности. Хотя идеолог ТПК Н. Н. Колосовский вкладывал в эту категорию больший смысл, усматривая в комплексе «взаимообусловленное (соподчиненное) сочетание производственных предприятий и селитьбы (населенных мест) либо на ограниченной территории (локальные комплексы), либо на территории экономического района или подрайона (районные комплексы)» [Колосовский, 1969, с. 142]. Потенциал перехода ТПК от исключительно индустриального к социально-производственному комплексу был развит представителями казанской (Н. И. Блажко) и сибирской (М. К. Бандман) школ экономической географии, которые создали математические модели для параметризации всех характеристик и процессов в ТПК [Бандман, 1980]. Воплотить этот механизм не удалось по причине крайне ограниченных вычислительных мощностей в 1960–1970-х годах и изменением в экономических ориентирах позднего СССР.

Реинкарнацию кластера дала ветвь западных исследователей-регионалистов, которые отталкивались от маршалловской концепции и в условиях рыночной конкуренции пытались отыскать свои особые эффекты концентрации предприятий [Марков, 2015]. Зарождение нового течения *кластеров-коалиций* было связано с уже упомянутым периодом восторга от информационных технологий, доминированием концепции новизны и практической целью конкуренции за рынки этих высоких технологий. Продолжая идею полюсов роста [Boudeville, 1966], концепция региональных преимуществ имела в своей основе идею культивации неравенства между регионами и территориями в экономическом и глобально-политическом смысле. В сущности, была разработана сильно урезанная и рыночно обусловленная форма индустриального кластера, что видно из следующего определения: «Кластер — это географически достаточно компактная

группа коммерческих и некоммерческих организаций, связанных общностью хозяйственной деятельности, а также оказывающие на данную группу влияние правительственные структуры и пространственные организации» [Портер, 2005].

Заложенное в теории разделение регионов на более или менее развитые, а значит, более или менее способные к высокотехнологичным и наукоемким разработкам вызвало критику кластеров как проводников нарождающегося глобального неравенства, однако в то же время обнаруживало двойственный, противоречивый характер кластера. Как формирование, нацеленное на глобальный рынок, кластеры фирм конкурировали за высококвалифицированную рабочую силу и наиболее передовые разработки. Как локальное образование, кластер в области обслуживания, материального обеспечения и логистики использовал местные активы, ресурсы, рабочую силу, не являясь при этом резидентом и инвестором в собственную среду [Rosenfeld, 2003]. Даже среди апологетов кластеров-коалиций большое внимание уделялось вопросам индивидуальных связей, коммуникативных систем, прочность и интенсивность которых определяли качество разработок [Кастельс, 2000]. А критики открыто заявляли, что главным ресурсом кластеров являлись сообщества, а частные собственники и корпорации препятствовали наиболее полному выражению эффективности кластера. Словом, социально-производимые кластеры занимались отчуждением труда сообщества, объединенного по интересам, квалификации и территориальной принадлежности.

Современный период кластеров знаменует вслед за тенденцией слияния товарного производства и производства городского пространства появление городских кластеров, которые разнообразны и неканоничны. Одни из них квазипроизводственны: работают на основе особой идентичности места (туристические функции и др.), формируются из инфраструктурных объектов (торговые кварталы и пр.), выполняют роль третьих мест и выступают как форма борьбы сообщества за городское пространство (локальные парки и скверы). Другие специализируются на креативных отраслях и выражают наиболее измельченные дисперсные формы позднеиндустриального производства. То есть ключевое значение приобретают характеристики территории, на которой кластер размещен. [Söllvell, 2009] Кроме

Таблица 1. Источники и определения экономических кластеров

Источник:

составлено автором по [СП 348.1325800.2017], [Шерешева, 2008], [Монастырный, 2006].

[СП 348.1325800.2017]

Совокупность субъектов деятельности в сфере промышленности (научно-исследовательские, учебно-образовательные, производственные, селитебные), технологически связанных между собой в указанной сфере, вследствие территориальной близости и функциональной зависимости и размещенных на территории одного субъекта Российской Федерации или на территориях нескольких субъектов Российской Федерации

[Шерешева, 2008]

Стратегическая межорганизационная сеть отраслевого и межотраслевого характера, объединяющая ресурсы и ключевые компетенции организаций участников

[Монастырный, 2006]

Географически соседствующая группа взаимосвязанных компаний, сформированная на базе или имеющая в своем составе центры генерации научных знаний, генерации бизнес-идей, центры подготовки высококвалифицированных специалистов, выпускающая продукцию, обладающую долгосрочными конкурентными преимуществами, действующая на перспективных растущих рынках или формирующая новые рынки сбыта

того, становится очевидно, что все периоды деятельности кластера и особенно его современная форма (несмотря на видимое разнообразие) обобщены рядом характеристик.

Методология исследования. Кластеры в пространстве

Пространственное выражение современных тенденций социоэкономических преобразований, обозначенных выше, описывалось в визионерских концепциях еще в 1970-е годы [Jencks, Koolhaas, 2011]. Актуальными формами тогда называли здания-гибриды и те, которые при пространственном расширении становились кластерами. Они отличаются от построек смешанного использования функциональной насыщенностью и программностью, сочетая гибкое зонирование пространства и высокую адаптивность [Fenton, 1985]. Поэтому современный кластер – это не первое, не второе и не третье место, а гибрид.

В понятии «кластер» ясно выражается стремление к акцентированию и разделению его базовых свойств, источников: функциональных совокупностей и территории, чем отличается и каноничное определение Портера.

Экономические определения кластера фокусируются на функциональной составляющей, добавляя пространственное измерение, и выявляет уже отмеченные свойства позднеиндустриальной системы:

- сервисность;
- концепцию новизны;
- сетевую модель управления;
- дробную структуру;
- концентрацию производства в незримой структуре и распределение в городской структуре, которая из-за рыночных отношений неуправляема;

- ограниченность во времени, временность.

Вторая проблема определений, более характерная для городских кластеров, – сосредоточенность на свойствах, в результате чего определения становятся громоздкими и неполными.

В свою очередь «городские» определения акцентируют пространственный аспект, в то время как, по сути, функция и пространство в городском контексте неотделимы, и именно тогда видно противоречие всех определений. Функциональная сторона насыщена «сетевыми связями», а пространство «ограниченно». Кроме того, определения игнорируют преобразовательную природу кластера, причем это особенно парадоксально для городских кластеров, вся институционализация которых основывается на множественных существующих практиках, где они рассматриваются в контексте «было-стало».

Кластер всегда определенная практика: будь то практика городских властей по организации общественной жизни, практика бизнеса по организации «бассейна обогащения» или практика сообщества по завоеванию, присвоению городского пространства за счет присутствия в нем. Значит, кластер – это инструмент; он не возникает, а создается – с планом или без – и оказывает трансформирующее влияние на городскую среду.

Только в описании свойств отмечается, что кластер можно считать «инструментом структурирования городской среды» [Гайкова, 2015], «катализатором преобразования города, превращения его в агломерацию и мегаполис» [Гашенко, Тарасова, 2021]. Однако именно это свойство кластера позволяет говорить, что не столько уникально кластерное образование само по себе, сколько метод, каким он образуется и каким соответственно трансформи-

Таблица 2. Источники и определения городских/градостроительных кластеров

Источник: составлено автором по [Гайкова, 2015], [Благовидова, Юдина, 2019], [Гашенко, Тарасова, 2021].

[Гайкова, 2015]

Объединение в географических рамках отдельной территории элементов городского организма в единое образование с учетом множественности взаимосвязей между ними (пространственных, информационных, экономических, социально-культурных, коммуникационных и пр.) с обеспечением самодостаточности и устойчивости полученной системы

[Благовидова, Юдина, 2019]

Подход к созданию самодостаточного пространственного компонента, структурированного системой внутренних связей профильных производственных предприятий, исследовательских и экспериментальных организаций, коммерческих компаний и государственных институтов на базе существующего урбанизированного образования и в соответствии с его историческим потенциалом

[Гашенко, Тарасова, 2021]

Структурная единица территориально-пространственной организации городской среды, занимающая определенную ограниченную территорию (или совокупность территорий), включающую научно-исследовательский, учебно-образовательный, производственный элементы и соответствующую инфраструктуру, функционально объединенных и взаимосвязанных общим направлением инновационного развития отрасли экономики

рует территорию вокруг себя, что все его свойства — это не причина, а следствие процесса *комбинирования*.

Соответственно, кластер — это форма архитектурно-планировочной организации, построенная на основе принципа территориально-функционального комбинирования. И если в экономическом аспекте кластеры трансформируют понятие индустриальности, то в пространственном аспекте их преобразовательный потенциал заключен в понятии комбинирования.

В данном случае комбинированием выступает объединение в одном промышленном предприятии (комбинате) нескольких технологически связанных, специализированных производств одной или нескольких отраслей [Байнев, 2003]. Все это можно обозначить как концентрацию структурного характера, более сложноорганизованную в пространстве. И чтобы подтвердить генеративный характер кластера и выявить принципы его влияния на традиционную городскую концентрацию, рассмотрим примеры реновации исторических или бывших индустриальных районов, их функциональные, пространственные и социальные трансформации.

Выбор и анализ кейсов

Вопреки распространенному представлению о том, что кластеры не способны функционировать вне крупных городов, имеющих активную и коммерчески развитую среду, проведенный теоретический анализ позволяет предположить, что, во-первых, они скорее являются генераторами такой среды, во-вторых, их локальное влияние, вероятно, более значимо, чем глобальное. Помимо подробно изученных исследователями экономических

эффектов, кластеры оказывают уже упомянутый функционально-пространственный эффект, который прослеживается в динамике развития существующих креативных кластеров. Такие трансформации можно выявить с помощью ретроспективного градостроительного анализа, картографирования планировочных и функциональных изменений, визуального сопоставления панорам и уличных видов, оценки соотношения площадей застройки, незастроенной и озелененной территории до и после организации кластера, общей оценки преобразования окружающей среды.

Вследствие уже упомянутой недостаточной институционализации городского кластера исследователи используют различные критерии классификации и оценки. Поскольку задачей статьи является демонстрация мультимасштабности кластера и его генеративного потенциала, для анализа были выбраны креативные пространства в урбанизированных образованиях разного масштаба: в городе-миллионнике (Москва), крупном городе (Тула), среднем городе (Фолкстон), малом городе (Веленье), поселке городского типа (Обидуш). Работа с отечественными исследованиями многообразия городских креативных кластеров показывает, что признанные примеры выделены только в крупных городах, а инициативы средних и малых городов или пока не проявляют устойчивости, или не имеют территориального измерения, поэтому креативные кластеры в средних и малых городах представлены зарубежными примерами. В временном отношении среди выбранных примеров можно выделить возникающие кластеры (1–3 года), растущие кластеры (5–10 лет), зрелые кластеры (15–25 лет); в пространственном отношении: крупные (креативный рай-

Таблица 3. Характеристики городских кластеров, выбранных для анализа

Название	Масштаб города расположения	Площадь территории	Срок существования
Дизайн-завод (бывш. «Флаконт»)	Город-миллионник	2,5 га	15 лет
«Октава»	Крупный (крупнейший) город	1,3 га	5 лет
Креативный квартал в Фолкстоне	Средний город	2,7 га	25 лет
Креативные пространства в Веленге	Малый город	0,7 га	2 года
Креативный Обидуш	Поселок городского типа	8 га	15 лет

он) – более 5 га, средние (креативный квартал) – 2–3 га, малые (креативное пространство) – менее 1 га. Все эти кластеры обязательно имеют градостроительное измерение, созданы инициативой сверху и пользуются тем или иным статусом объекта креативных индустрий и поддержкой властей.

Оценка генеративного потенциала проводится по динамическим характеристикам кластера в функциональном, пространственном, социальном аспектах и оценке устойчивости трансформаций.

1. Функциональные трансформации – изменение назначения, диверсификация функций.
2. Пространственные трансформации – формирование новых центров, визуальное и пространственное влияние на окружающую среду.
3. Социальные трансформации – изменение состава населения, появление рабочих мест, формирование сообществ.
4. Устойчивость и сущность трансформаций – сопоставление с вложениями ресурсов и финансов, характер пространственного эффекта (например, джентрификация, маргинализация, спин-офф, расползание и др.).

Дизайн-завод «Флаконт», Москва

Дизайн-завод «Флаконт», считающийся одним из пионеров креативных кластеров в России, был создан после выкупа участка бывшей промзоны в 2008 году частной компанией. Он занимает относительно небольшую площадь (полезная – 25 000 м²) и является местным центром: не прилегает непосредственно к кольцу московских вокзалов, не находится в историческом центре. Поблизости проходит ветка наземной железной дороги, с 2019 года МЦД. «Фла-

кон» стал не единственным креативным пространством в округе, втянув и соседние промтерритории, не говоря уже о значительном влиянии на окружение.

Функциональные трансформации. Участок полностью сменил профиль с производственного, складского, с обслуживающей производство инфраструктурой, на офисный, чье функциональное и сервисное разнообразие значительно больше. От 4–5 функций флакон перешел к 15–20, значительно расширив разнообразие торговых площадей и досуговых активностей [Ярмошук и др., 2019]. Все площади сдаются в аренду, и от нее (преимущественно долгосрочной) идет основной доход кластера.

Пространственные трансформации. Сравнение планов (рис. 1а) и уличных панорам Дизайн-завода (рис. 1б) до и после трансформации позволяет проследить характерные изменения в планировочном и архитектурном аспекте образования. Во-первых, смена закрытого, огороженного, типа с одним входом-выходом на открытый проходной, вплоть до стирания границ с окружающей территорией. Через территорию «Флаконт» и «Хлебозавода» можно и хочется пройти насквозь в любом направлении, это один из маршрутов при ежедневной рабочей мобильности. Во-вторых, раскрытие территории меняет фронт улицы, ей добавляется пространственный карман; меняется силуэт улицы и цветовое решение. Повышается разнообразие из-за яркой раскраски, дизайна зданий с использованием граффити, плакатов, появления надстроек и пристроек, организации временных и постоянных конструкций отдыха и активности. С другой стороны, улучшаются показатели целостности, когда пустующие или аварийные объекты включаются в городскую жизнь. В-третьих, можно заметить, что после организации «Флаконт» активно пошло обновление соседних

Рис. 1а. Сравнение схем планировки, застройки, границ и озеленения Дизайн-завода в Москве в 2010 и 2024 гг.
Источник: схема автора.

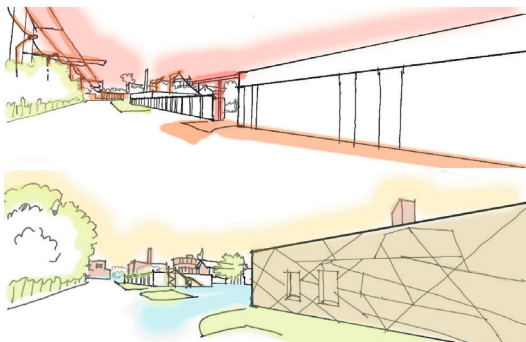


Рис. 1б. Сравнение уличных панорам Дизайн-завода в Москве со стороны Новодмитровской улицы в 2010 и 2024 гг. с выделением основных диссонирующих и благоприятных визуальных компонентов
Источник: рисунок автора.



зданий, дорог, зеленых зон, было организовано второе креативное пространство «Хлебозавода», построены жилые комплексы «Савеловский Сити» и «Симфония» и др.

Функциональное обогащение территории в архитектурно-планировочном смысле сделало сложную композицию Дизайн-завода еще более дробной. Таким образом появились пристройки, навесы, дополнительные этажи, переходы по крышам и обходным галереям: множество функций, потоков, объемов и формируемых ими пространств переплетаются, что становится одним из импульсов креативности. Эту трансформацию можно назвать гибридизацией. Ее следствием становится смещение понятия центральности. Если традиционно центры приложения труда формировали инфраструктурные и досуговые компоненты вокруг себя, то теперь все вне рабочее взаимодействие, порождающее синергию, происходит в пустотных центрах. И вокруг этих центров продолжают создаваться рабочие места. Такое влияние можно назвать инвертированием центральности.

Социальные трансформации. Первый аспект — появление рабочих мест. По словам основателя кластера Николая Матушевского, «если раньше на Хрустальном заводе имени Калинина работало 328 человек, то сейчас здесь работают 2000 человек...» [Матушевский, 2017]. Данное утверждение спекулятивно, поскольку с 1990-х годов завод находился в упадке

и на момент расформирования насчитывал 328 человек. Однако до распада СССР, как любое предприятие промышленности, завод имел гораздо большую численность. Только в 1928 году — порядка 700, а судя по общему росту производства по Москве и Московской области, к 1970-м завод насчитывал более 2000 работников.

Другое дело, что посещаемость территории выросла в разы и составляла в среднем порядка 2500 человек в день, а в выходные — 10 000 человек. С открытием соседнего «Хлебозавода» увеличилось и количество рабочих мест, и потоки посетителей приблизительно в 1,5–2 раза.

Устойчивость трансформаций. По словам самих же организаторов, размещение кластера оказалось в 2010-е годы более выгодным, чем новое строительство. Территория была восприимчива к развитию, для всего окружения служила стимулом джентрификации и увеличения стоимости ближайших территорий и престижа района в целом.

Креативный кластер «Октава», Тула

Креативные пространства в регионах стали появляться позже, чем в Москве, и сегодня уже не являются удивительными. Но первое тульское креативное пространство примечательно по многим причинам.

Функциональные трансформации. Завод звуковой техники «Октава» сохраняет свою производственную функцию и, более того, активно брендирует и продает свою продукцию по всему миру. Разнообразная производственная занятость туляков во многом повлияла на особую программу кластера. Из производственного цеха здание (полезная площадь — 10 000 м², еще меньше, чем у «Флакона») было приспособлено под функции просвещения (залы, техническая библиотека, мастерская детского и подросткового допобразования, музей станков), образования (Высшая техническая школа в сфере современных промышленных механизмов), индивидуального и экспериментального производства [Петухова, 2019].

Пространственные трансформации. Налицо уже описанная гибридность сооружения не только с совмещением определенного набора функций, но и тем, что фактически и завод с административными и производственными помещениями, и креативное пространство с коворкингами, образовательными, просветительскими и досуговыми организациями находятся

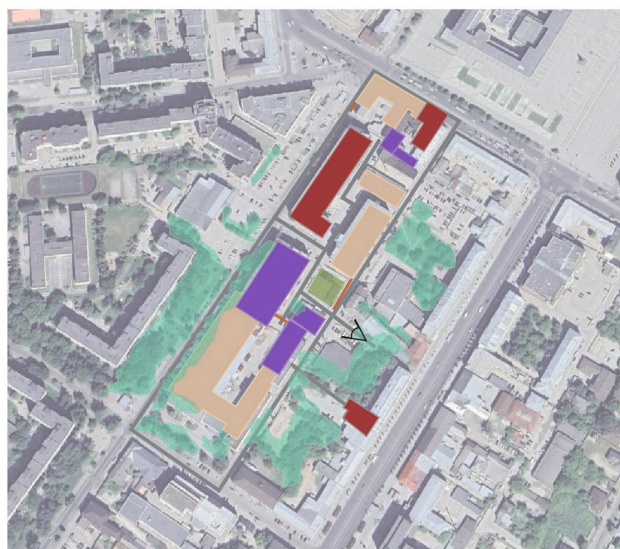
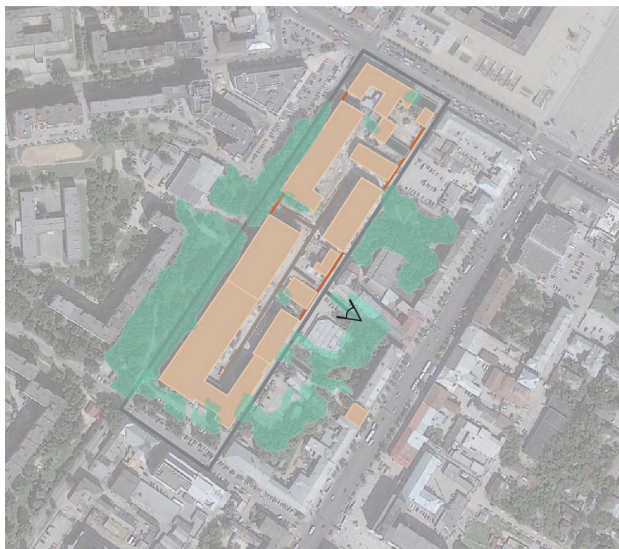


Рис. 2а. Сравнение схем планировки, застройки, границ и озеленения креативного кластера «Октава» в Туле в 2018 и 2024 гг.
Источник: схема автора.

в едином объеме и формируют жизнь в целом квартале.

Кластер расположен в центре города, но отделен от туристической части. Закрытый и огороженный режимный объект теперь полностью проницаем для пешеходов и является частью городской среды, его можно пройти насквозь в нескольких направлениях, а ворота являются уже не препятствием, а приглашающей входной аркой. Визуальное разнообразие придает решение фасада с граффити и цветной наружной лестницей ярко-рыжего цвета — визитной карточки «Октавы». Кроме того, повысилась целостность фронта Центрального переулка: одни здания были восстановлены, другие — серьезно отремонтированы и реконструированы, но особенно заметной стала достройка углового здания 56 по Советской улице, которое изящно продолжает линию исторических фасадов улицы так, что нельзя заподозрить в нем новодел. В порядок приведена буйствовавшая кричащими вывесками в 1990-е годы торговая галерея в цехе по ул. Каминского 24А, сейчас там планируется новая очередь кластера. Преобразилась и улица напротив, расчищенная от самостроев гаражей и расцвеченная креативными граффити. Преобразование планировочной организации территории представлено на рис. 2а, изменение панорамы на главный вход креативного пространства — на рис. 2б.

Социальные трансформации. В Туле много рабочей молодежи, однако местное производство отличается высокой технологичностью и требованием серьезных навыков, как оружейное производство и радиоэлектроника. Кластер «Октава» яв-

ляется особым креативным пространством и новым инфраструктурным центром с позитивным, но не определяющим на городском уровне эффектом. В данном случае развитие пространства не стало причиной выселения жителей, но помогло избавиться от хаотичного маргинализованного рынка поблизости от «Октавы» и в ее производственных зданиях. Гораздо меньший масштаб Тулы как города, меньшая конкуренция за землю и ее меньшая стоимость позволили избежать негативных социальных последствий.

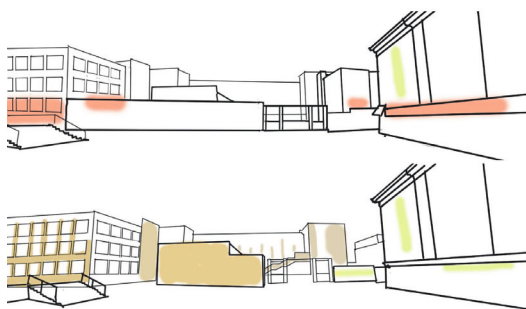
Устойчивость трансформаций. Проект можно назвать весьма успешным, растущим и социально ориентированным. За 5 лет существования креативное пространство «Октавы» не пришло к кризису и работает по заложенной программе, и есть надежда на сохранение производственной функции.

Креативный Фолкстон, Великобритания

Фолкстон — средний город (53 000 человек) на юге Великобритании. Как портовый город, Фолкстон функционировал до закрытия порта в 2000-х годах, после чего он столкнулся с экономическим кризисом и проблемами пространственного развития — в частности, с повышением разрозненности городской ткани и слабостью инфраструктуры [Kenney, 2008]. Решением стали вложения частного фонда в 60 зданий вокруг бухты в старом городе (площадь порядка 5–6 га). Так началось создание кластера, который, при регулярных вложениях, продолжал меняться, сменил собственника в 2019 году и существует по сей день.

Рис. 26. Сравнение уличных панорам со стороны Центрального переулка в Туле в 2018 и 2024 гг. с выделением основных диссонирующих и благоприятных визуальных компонентов

Источник: рисунок автора.



Функциональные трансформации. Основной задачей преобразования центра города была реновация зданий под смешанное коммерчески-жилое использование, а также строительство образовательно-просветительской инфраструктуры. Можно говорить о функциональной диверсификации, хотя во многом это было восстановление инфраструктуры на современных принципах: как говорили создатели, не на основе потребления, но на основе производства — это происходило за счет привлечения художников и представителей творческих профессий и развития идеи культурного туризма. Насыщение среды и проведение в 2008 году первой Триеннале в Фолкстоне значительно способствовало популярности этого места и восстановило его статус как культурной дестинации.

Пространственные трансформации. В пространственном смысле важнейшей проблемой была разделенность западной и восточной частей города (в том числе по имущественному признаку). Креативный центр с восстановленными домами *Quarterhouse* стал действительно новым связующим узлом города. При этом, поскольку квартал является неотъемлемой частью города, он, безусловно, проникает. Сплошной фронт домов на улицах *Quarterhouse* был восстановлен, получил привлекательное колористическое решение, хотя его, скорее, можно назвать коллажем — настолько самобытен каждый из домов. Основной доход квартала идет от аренды апартаментов, магазинов, мастерских. Связность среды продолжает расти с открытием все новых и новых магазинов и мастерских в исторической части города (порядка 30 га) и с появлением арт-объектов в основном вдоль берега пролива.

Важной особенностью влияния кластера на среду стало заполнение пустот, застройка кварталов до единой линии или ровной формы (рис. 3а). То же произо-

шло и с зеленым каркасом — вслед за балансировкой функциональной и пространственной структур из трех разрозненных зеленых участков был создан единый сквер от главного креативного центра к петляющим улицам резиденций, магазинов и кафе. Несмотря на присутствие огромного количества стилей, самых разных цветовых оформлений фасадов, многочисленного стрит-арта, уличные панорамы смотрятся целостно за счет переключки акцентов и единой высоты первого этажа, как, например, у спуска улицы Олд Таун к набережной (рис. 3б).

Социальные трансформации. Первичной, озвученной в официальных документах задачей было создание в Фолкстоне целостного и лояльного сообщества, поскольку образование кластера там совпало со временем серьезных социальных волнений на фоне роста налогов и противоречивых процессов европейской интеграции. Приезжающим художникам предоставлялась поддержка, работали медийные институты, выделялись бюджеты на общественные мероприятия. Активно вовлекались школьники, была создана академия искусств, уже упомянутые профориентационные организации. Во многом искусство помогло сократить отъезд молодежи, потому что часть из них вовлекаются в креативные профессии на ранних этапах или за счет эффекта сообщества. Иной вопрос — прямое замещение населения приезжими работниками креативных индустрий, заметное противопоставление этих социальных групп, подмена идентичности, ассимиляция коренных жителей. И хотя создатели заявляли акцент на восточной, более бедной части города, где постарались разместить социальные объекты и креативные индустрии, данная стратегия не оправдала ожиданий, за исключением просветительских и даже профориентационных проектов *Strange Cargo* и *Metropole Gallery*.

Устойчивость и сущность трансформаций. На первых этапах в развитие было вложено порядка 1,5 млрд фунтов. Успешность запуска кластера сказалась на стоимости земли и способствовала вытеснению более бедных слоев дальше в восточную часть, поэтому данный проект можно классифицировать как джентрификацию по инициативе сверху. Также наблюдается процесс джентрификации инфраструктуры, который оставляет надежду на социальное развитие.

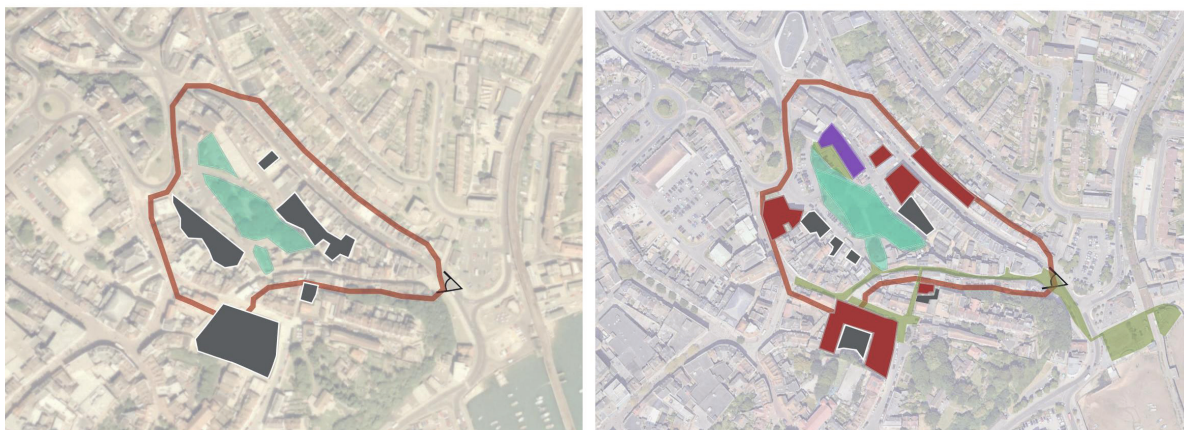


Рис. 3а. Сравнение схем трансформации застройки, пустот и озеленения Креативного квартала в Фолкстоне в 2010 и 2024 гг.
Источник: схема автора.

Креативное пространство в Старом центре города Веленье, Словения

Веленье – туристический город в Словении (население 24 000 человек). После Второй мировой войны в рамках социального строительства город получил план и быстро превратился в современный город, сохраняя исторический центр. В XXI веке Веленье продолжал выполнять производственные функции: в нем находились предприятия энергетической, строительной и металлургической отраслей, работала угольная шахта. В городе была расположена штаб-квартира производителя бытовой техники *Gorenje*. По меркам Словении Веленье очень экономически благополучен, но с 1990-х годов наблюдается ежегодная, пусть и незначительная, убыль населения. Благодаря европейским интеграционным программам все большее развитие получает туристическая и креативная функции.

Функциональные трансформации. Задачей проектов «Пекарня идей» (2019) и Креативный центр *Cuk* (2020) является создание гибридных креативных центров с мастерскими и площадями для малого бизнеса [Prenova in oživitev starotrškega jedra, 2021]. В здании «Пекарни идей», реконструированном на месте бывшей пекарни, расположены пять студий, многофункциональная мастерская, две квартиры, выставочное пространство, которое переплетается с рестораном, и общее пространство для совместной работы креативщиков и проведения различных мероприятий. Управляющим учреждением является молодежный центр «Веленье».

Креативный центр *Cuk* представляет собой бизнес-инкубатор для кустарных производств и малых компаний с офисными помещениями, коворкингом на мансарде. Программа проекта определялась

на основе тендера, когда различные креативные предприятия предлагали свои идеи относительно мероприятий и деятельности в данном центре. Все площади находятся в собственности муниципалитета и сдают-ся на договорной основе.

Пространственная трансформация. Оба креативных центра находятся рядом и были выполнены по принципу полной реконструкции зданий. Здание креативного центра перестроено на том же месте. Здание пекарни было снесено и перестроено в глубине улицы. Так появился пространственный карман, общественное пространство. Центральной доминантой пространства стал старый могучий каштан, который своим возрастом придает преемственность всему проекту, а своей подчеркнутой вертикалью определяет расположение всей новой площади. Новая площадь стала точкой объединения Старого и Нового города и привлекательным местом для гостей города и точкой встреч для местных жителей. Визуальные характеристики фронта улицы Старая площадь изменились, самые заброшенные здания были приведены в порядок, но главное – в результате преобразований, сноса ряда пристроек и аварийных построек, общественные пространства стали просматриваться со стороны улицы Франтишека Фойта, основной магистрали города.

Планировочная стратегия проекта, как можно видеть на рис. 4а, направлена на активизацию дополнительного центра (выделен фиолетовым) в исторической части города (выделена оранжевым) между современным городским центром севернее (выделен желтым) и древним замком (выделен красным). Формирование «площадей» после сноса сделало территорию более проницаемой, хотя при благоустройстве сноса не обошлось без сокращения количества зелени. В то же время глубинные пространства повысили разно-

Рис. 36. Сравнение видов на пересечение улиц Олд Таун и Тонтайн в Фолкстоне в 2010 и 2024 гг. с выделением основных диссонирующих и благоприятных визуальных компонентов
Источник: рисунок автора.



образии уличной панорамы и создали оригинальное взаимодействие боковых фасадов исторической застройки (рис. 46).

Социальные трансформации. В результате проектов креативных пространств Старого города в Веленье изменился и портрет обычного посетителя этой улицы. Местные жители, для которых местом встречи и самовыражения были кофейня *Suk* и старое здание пекарни, вытеснены из центра. Также неизвестно, использует ли молодежное объединение площадку креативного центра, поскольку активность и присутствие на ней не наблюдаются. Местная администрация активно пропагандирует новое пространство, однако периодически появляются объявления о сдаче помещений – вероятно, их арендуют не очень охотно. Студии для работы снимают молодые портретисты, и они периодически организуют мастер-классы.

Устойчивость трансформаций. Безусловно, оба креативных пространства официально открыты только в 2023 году, и оценивать их эффективность для города и сообщества довольно сложно. Однако с точки зрения повышения проницаемости города и создания новых центров притяжения, влияние уже заметно. Стоимость проектов довольно велика, и для двух зданий и локального благоустройства, вероятно, даже завышена. Можно однозначно сказать, что проект является примером джентрификации: при улучшении качества среды ее социальная доступность снизилась.

Креативный Обидуш, Португалия

Поселок городского типа Обидуш (население 3819 человек, в муниципалитете 12 000 человек) расположен на западном берегу Португалии и является образцом средневековой крепостной архитектуры. Обидуш считается столицей шоколадного производства, там проходит фестиваль шо-

колада, и город популярен среди туристов. В 2009 году он стал участником программы креативных городов и начал новый виток развития. Основой трансформации города является стратегия создания некоммерческого креативного кластера в малонаселенных регионах.

Функциональные трансформации. Кластер в Обидуше развивался по модели технологического парка, и большое внимание уделялось роли города как центра сельской территории. Приоритетными отраслями развития, помимо базовых сельскохозяйственных функций, стали туризм, креативное производство и устойчивая трансформация существующих отраслей. По плану трансформации, исторические здания приспособлялись под креативные цели, а для формирования рынков их сбыта организовывались фестивали, распределенные так, чтобы обеспечивать круглогодичную туристическую активность в городе [Musikyan, 2016].

Пространственные трансформации. Исторический центр города довольно компактен, практически все здания отреставрированы и получили новые функции, по крайней мере на уровне первых этажей. Весь центр пронизан для пешеходов, создает ощущение уюта. Цельности среды способствует проект преобразования жилья в гибридные сооружения – творческие резиденции для креативных специалистов. С другой стороны, большинство карманов и площадей пространства не работают как центры концентрации, на них паркуются – именно с этим аспектом город имеет наибольшие проблемы. И хотя сама по себе застройка проницаема, но интересные объекты в ней скрыты в интерьере, отделены от города в визуальном и планировочном плане. Так, разделены структуры жизни и мобильности гостей и местных жителей: для первых доступны витрины и лавки, выходящие на главные улицы, для других – дворики и задворки, которые не просматриваются с главных улиц и не привлекают взгляд туристов. То есть кластер существует в двух уровнях: коммерческом и повседневном.

Помимо размещения новых функций в исторических зданиях (библиотека в церкви Святого Петра, книжный магазин в здании рынка, инкубатор в здании монастыря Сао Мигель), на периферии города было построено здание Технологического парка; таким образом, к северо-востоку от исторического центра создано два очага территориального роста города, одинаково



Рис. 4а. Сравнение схем планировки, застройки, границ и озеленения на территории формирования креативных пространств в Старом городе в Велье в 2020 и 2024 гг.
Источник: схема автора.

близкие как к исторической части Обидуша, так и к соседнему городу Калдаш-да-Раинья.

В результате реализации креативных программ была охвачена вся территория города, и в то же время произошло расслоение пространства на публичную, туристическую, и частную, локальную среду (рис. 5а). Поэтому мы можем, не обращаясь к ретроспективным картам, сравнить состояние внутри и за пределами кластера. Основная ось притяжения с юга (туристического центра и парковки) на север до городского замка выделена колористически (угловые и цокольные акценты на застройке), имеет обилие декоративных элементов (в зависимости от сезона – лент, гирлянд, тканей, флажков и т.д.), линии улиц испещрены пристройками, верандами, лотками (рис. 5б). В то же время линии застройки и в целом визуальная среда теряют цельность образа и акцентированность осевых доминант. На рис. 5в видно, что вне кластера (область выделена серой обводкой) среда более интегрирована, даже монотонна, четко поделена на уличную и дворовую части, а потому для нее характерно обилие зелени. Зелень на основных туристических маршрутах (выделены красной обводкой) и вспомогательных (выделены оранжевой обводкой) практически утрачена.

Социальные трансформации. В результате преобразований очевидно повышение уровня жизни и инфраструктурного развития. Есть определенное влияние кластера на демографический состав города. Например, сотрудничество с Университетом Коимбра для привлечения креативных идей в инкубатор повышает долю молодежи, студентов в Обидуше. С другой стороны, поток в 200 000 туристов в год представляется весьма обременительным для такого маленького городка и не вызывает

у жителей только положительные эмоции. Основные рабочие места созданы туристической отраслью: гостиницами, магазинами, мероприятиями. При этом креативные производства в основном в области веб-дизайна и мультимедиа преимущественно работают на приезжих.

Устойчивость трансформации. Если сопоставлять финансирование и полученный результат, можно смело говорить о весьма эффективном использовании средств. Значительная сумма финансирования в 80 млн евро позволила создать множество инициатив, жизнеспособность которых доказана почти десятилетней практикой их реализации [De Pinho, 2011]. В данном примере кластер разной специализации охватил практически весь город, при этом создав в существующей среде местных жителей дополнительный, туристический уровень. Общий эффект кластера можно характеризовать как расползание и расслоение.

«Инновационная» сущность кластера

На основании рассмотренных примеров кластеров можно сделать вывод, что в современной градостроительной практике кластер является экспериментальным образованием с уникальными локальными решениями. В то же время следует отметить, что кластерные структуры оказывают схожие эффекты на городскую среду вне зависимости от масштаба урбанизированного образования.

Функциональные трансформации территории под действием кластера можно охарактеризовать как сочетание диверсификации, гибридизации и расслоения. Разнообразие повышается, образуются нестандартные сочетания и происходит структуризация функций, которая иногда

Рис. 46. Сравнение видов на старое здание пекарни и общественную площадь со зданием «Пекарни идей» в Старом городе в Веленье в 2020 и 2024 гг. с выделением основных диссонирующих и благоприятных визуальных компонентов

Источник: рисунок автора.



создает новые центральные районы, а иногда новую структуру поверх существующих.

В частности, можно привести следующие пространственные трансформации, которые следуют за экономическими:

- дисперсия центров – появление новых точек занятости и досуга и перераспределением функций по районам и частям города;
- реструктуризация городской ткани и заполнение пустот – изменение паттернов застройки, вовлечение пустующих, заброшенных и неиспользуемых участков, наполнение городских пустот активностями и смыслами (площади, карманы, скверы);
- повышение проницаемости – создание дополнительных пешеходных каркасов, появление пространственных и визуальных связей;
- повышение плотности потоков и застройки – активизация участка и повышение эффективности его использования с уплотнением полезной функцией, незначительным ростом этажности, более мелким делением арендных лотов;
- диверсификация типов и характеров застройки – создание соседства различных в планировочном и сценарном плане зданий и помещений, фьюжн-сочетания, мозаичность фасадного дизайна;
- повышение целостности – формирование единого фронта улицы и его разработка, дополнение, акцентирование;
- инверсия центральности – непосредственно связанное с гибридизацией формирование ключевых объектов кластера и вторичная застройка, в том числе временными конструкциями, жесткой и мягкой инфраструктурой в кластере и на соседних территориях.

Социальные трансформации территории заключаются в активном перемещении

(принудительном или непреднамеренном) социальных групп и перераспределении социальных потоков. В зависимости от специализированных черт кластера могут появиться учреждения просвещения, образования, коммуникации и досуга, трансформирующие половозрастной и квалификационный состав населения. Очевидно влияние кластера на миграционные потоки: увеличение иммиграции – это, как правило, обычный и даже планируемый процесс для кластера.

Кластер представляет собой результат определенного процесса целенаправленного комплексного преобразования среды. Концентрированная форма кластера – это, скорее, пережиток традиционной формы организации производства. Кластер предоставляет возможность распределения функций по пространственным точкам, и именно в распределении состоит основная новизна кластерного подхода к городской среде.

Следует отметить, что в текущей экономической ситуации кластер, практически всегда организуясь по принципу «сверху-вниз», действует как центр концентрации и изъятия прибыли, которая следует принципам дисперсии рабочих общностей, сокращения возможностей их объединения по классовым интересам, вытеснения неудобных официальной системе социальных групп и сообществ. В пространственном аспекте джентрификация территорий, на которых происходят кластерные преобразования, поднимает стоимость земли, выводит ее из общественного пользования и создает суррогат общественного пространства, формально включенного в городскую среду, а фактически не принадлежащего городским сообществам.

Вынужденное самой сущностью кластера формирование сетевых сообществ участников кластера, его индивидуальных арендаторов и малого и среднего предпринимательства, если дорастает до низовой инициативы, то, как правило, блокируется владельцами и управленцами кластера, с чем и связаны озвучиваемые в рекламных исследованиях кластеров сроки их функционирования: 5–7 лет для крупных городов и до 1–2 лет (сроки грантового финансирования) для более мелких урбанизированных образований. В тех случаях, когда кластер по размерам сопоставим с городским образованием, в котором функционирует, он функционально и пространственно расслаивает городскую среду, разделяя повседневную и коммерческую жизнь города, что представляет еще

Рис. 5а. Схема границ публичной и частной городской зоны с выделением рефункционализованных объектов и созданных общественных пространств в г. Обидуш
Источник: схема автора.

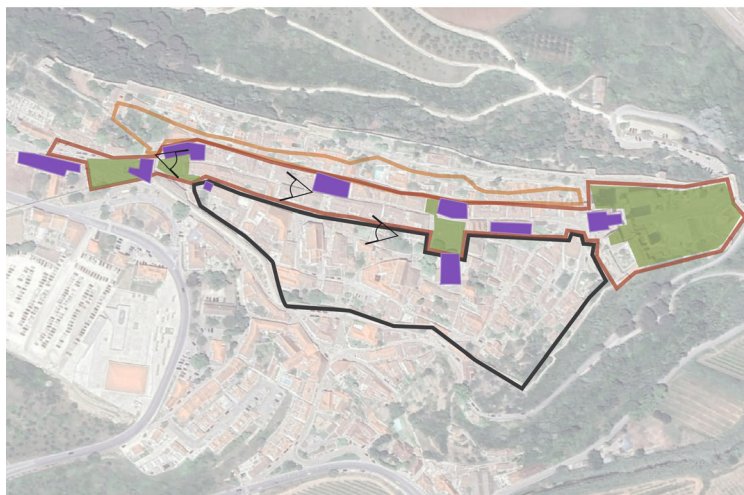
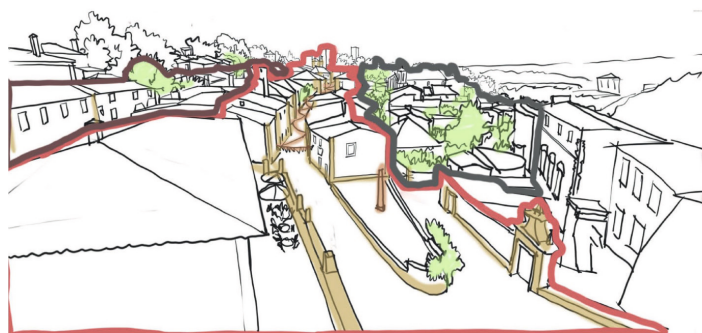


Рис. 5б. Сравнение видов оживленной туристической улицы в публичной части города и улицы в частной части г. Обидуш
Источник: рисунок автора.



Рис. 5в. Вид на главную туристическую ось г. Обидуш с высоты птичьего полета с выделением основных визуальных доминант и акцентов
Источник: рисунок автора.



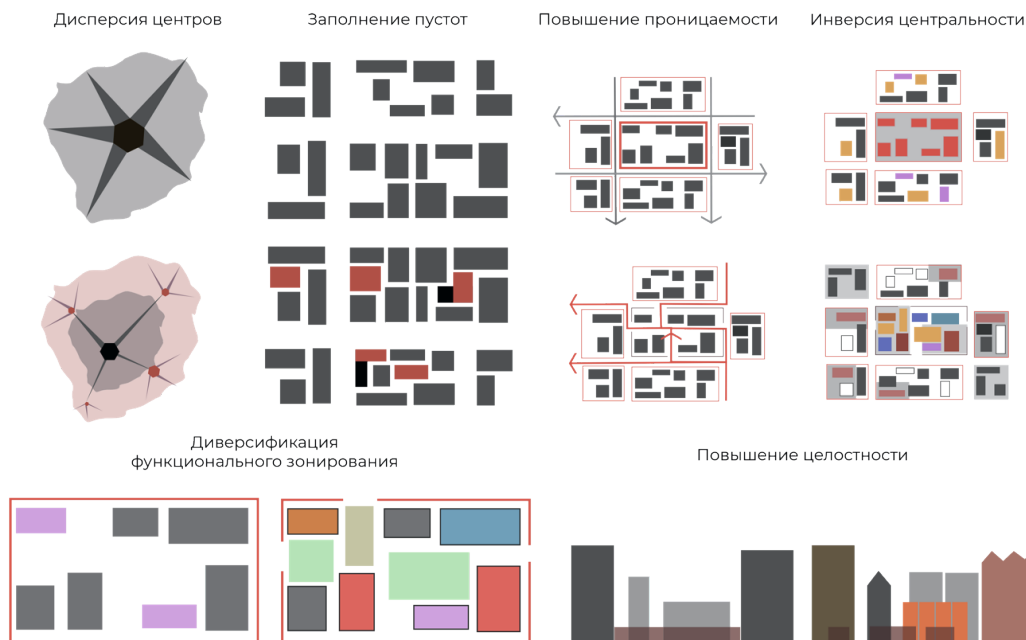
одну форму отчуждения производства от локального сообщества.

Как мы видим, кластер как форма организации городской среды в современных капиталистических условиях связан с той же проблемой социально-экономического неравенства, выраженной в пространственной плоскости. Возможности реализации принципов социальной справедливости в кластере связаны с его изначальным формированием. С архитектурно-градостроительной точки зрения это предполагает создание недискриминирующего открытого комплекса социальных

активностей, мелкомасштабное производство на общем оборудовании и площадках, внутренний оборот ресурсов и прибыли для вложения в дальнейшее развитие кластера, по аналогии с «особой экономической зоной», выступающей особой социальной зоной.

Благодаря кластерам город, как пространственная форма, может стать не квинт-эссенцией разделения, но отправной точкой объединения, обеспечить воплощение в планировочных решениях эффективного социально-ориентированного производства, организованного распределения про-

Рис. 6. Принципы влияния кластеров на пространственные трансформации городской среды
 Источник: иллюстрация и принципы автора.



изведенных товаров и их обмена. В противоположность существующей стратегии городского развития, когда крупные города вытягивают мелкие и расползаются, кластерные образования могут способствовать процессу локализации городского развития и не паразитического, а симбиотического единства с проектируемым городским образованием или существующим поселением с целью его функционального обогащения. Кластер также должен быть переосмыслен на практике как социально-ориентированное образование, причем это переосмысление должно произойти у самих его пользователей и бенефициаров — местных сообществ, в руках которых находится возможность «присвоения» кластера как концепции и использования его в борьбе за городское пространство.

Источники

- Багрова Е.В. (2017) Критический анализ реализации постиндустриализма в современном обществе // Философская мысль. № 11. С. 67–75. DOI: 10.7256/2409-8728.2017.11.21308.
- Байнев В.Ф. (2003) Экономика предприятия и организация производства. Мн.: БГУ.
- Белл Д. (2004) Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования. М.: Academia.
- Бандман М.К. (1980) Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. Новосибирск: Наука.
- Благовидова Н.Г., Юдина Н.В. (2019) Кластерный метод формирования устойчивых исторических поселений // Architecture and Modern Information Technologies. Vol. 49. № 4. С. 183–200.
- Болтански Л., Эскер А. (2021) Обогащение. Критика товара. М.; СПб.: Издательство Института Гайдара; Факультет свободных искусств и наук СПбГУ.
- Гайкова Л.В. (2015) Полицентризм как парадигма развития российских городов // Архитектон: известия вузов. Vol. 50. № 2. С. 69–81.
- Гашенко А., Тарасова Ю. (2021) Кластер и преобразование городского пространства // Проект Байкал. Т. 18. № 67. С. 76–81.
- Гранберг А.Г. (2003) Основы региональной экономики. М.: ГУ ВШЭ.
- Лёш А. (2007) Пространственная организация хозяйства. М.: Наука.
- Гэлбрейт Д. (2004) Новое индустриальное общество. М: АСТ; СПб.: Транзиткнига.
- Кастельс М. (2000) Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ.
- Колосовский Н.Н. (1969) Вопросы типологии производственно-территориальных сочетаний (комплексов). Тезисы доклада // Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. М.: Мысль. С. 142–148.
- Лефевр А. (2002) Идеи для концепции нового урбанизма // Социологическое обозрение. Т. 2. № 3. С. 19–26.
- Малов В.Ю. (2019) ТПК и кластеры: общее, особенное, частное // Всероссийский журнал «ЭКО». Vol. 11. № 2. С. 2–18. DOI: <https://doi.org/10.30680/eco0131-7652-2006-11-2-18>.
- Марков Л.С. (2015) Теоретико-методологические основы кластерного подхода. Новосибирск: ИЗОПП СО РАН.
- Матушевский Н. (2017) Как создать востребованное креативное пространство: рассказывает владелец дизайн-завода Flacon // Inc. Russia. Режим доступа: <https://incrussia.ru/understand/kak-sozdat-vostrebovannoe-kreativnoe-prostranstvo-rasskazyvaet-vladelets-dizayn-zavoda-flacon/> (дата обращения: 25.11.2023).

- Монастырный Е. А. (2006) Инновационный кластер // *Инновации*. Vol. 89. № 2. С. 38–43.
- Пилипенко И. В. (2011) Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии // *Региональное развитие и региональная политика России в переходный период* / Под общ. ред. С. С. Артоболевского, О. Б. Глезер. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана. С. 191–208.
- Петухова Е. (2019) Эдуард Моро и Екатерина Гольдберг: «Методика работы над общественным пространством не менее важна, чем дизайн». Интервью. 20.08.2019 // *Archi.ru*. Режим доступа: <https://archi.ru/russia/82437/eduard-moro-i-ekaterina-goldberg-metodika-raboty-nad-obschestvennym-prostranstvom-ne-menee-vazhna-chem-dizain> (дата обращения: 15.11.2023).
- Портер М. (2003) Конкуренция. М.: Издательский дом «Вильямс».
- Тоффлер Э. (2002) Шок будущего. М.: АСТ.
- Харви Д. (2019) Город и социальная справедливость. М.: НЛО.
- Шерешева М. Ю. (2008) Проблемы создания инновационных кластеров в регионах России // *Наука, инновации, образование. Альманах*. М.: Знак. Т. 4. С. 213–230.
- Юсов А. Б. (2011) Критика теории постиндустриального общества // *Проблемы современной экономики*. №1. С. 36–38.
- Ярмошук Я. и др. (2019) Сносить нельзя ревитализировать. Практическое руководство по созданию креативного кластера. М.: Федеральное государственное унитарное предприятие «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)».
- Boudeville J. (1966) *Problems of regional economic planning*. Edinburg: Edinburgh U.P.
- Brenner N., Schmid C. (2015) Towards a new epistemology of the urban? // *City: Analysis of Urban Trends*. Vol. 19. № 2–3. P. 151–182.
- De Pinho L. M. F. (2011) Creative business entrepreneurship: the Portuguese creative business incubators // *International Journal of Transitions and Innovation Systems*. Vol. 1. № 4. P. 367. DOI: <https://doi.org/10.1504/ijtis.2011.044891>.
- Fenton J. (1985) *Pamphlet Architecture 11: Hybrid Buildings*. N.Y.: Princeton Architectural Press.
- Jencks C., Koolhaas R. (2011) Radical Post-Modernism and Content: Charles Jencks and Rem Koolhaas debate the issue // *Architectural Design*. Vol. 81. № 5. P. 32–45. DOI: <https://doi.org/10.1002/ad.1293>.
- Kennell J. (2008) Arts-led regeneration and community cohesion: a study of Folkestone, Kent // *Sport, Leisure, Culture and Social Capital: Discourse and Practice* / K. Holmes, A. Slater, M. Robinson. Eastbourne: Leisure Studies Association. P. 139–154.
- Musikyan S. (2016) The Influence of Creative Tourism on Sustainable Development of Tourism and Reduction of Seasonality – Case Study of Óbidos. School of Tourism and Maritime Technology of Polytechnic Institute of Leiria [Dissertation].
- Prenova in oživitev starotrškega jedra (2021) // *Staro Velenje*. Режим доступа: <https://staro.velenje.si/revitalizacija/> (дата обращения: 25.11.2023).
- Rosenfeld S. A. (2003) Expanding Opportunities: Cluster Strategies That Reach More People and More Places 1 // *European Planning Studies*. Vol. 11. № 4. P. 359–377. DOI: <https://doi.org/10.1080/09654310303643>.
- Sölvell Ö. (2009). *Clusters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces* (2. ed). Ivory Tower.

URBAN CLUSTERS: FROM THE CONVERSION OF INDUSTRIALISM TO THE CONVERSION OF AGGREGATION

Natalia D. Azarenkova, Senior Lecturer of the Department of Architecture of Public buildings, Moscow Architectural Institute (State Academy) (MARCHI), 11/4 Rozdestvenka Street, Moscow, 107031, Russian Federation. E-mail: yuna2508@yandex.ru

This article studies urban clusters and defines them as spatial phenomena. It investigates the late-industrial transition in a city's economy, which is accompanied by a dispersion of production facilities. Corresponding changes in the territorial aspect, in theories described as part of the "spatial turn" in the sociology and anthropology of the city, lay the foundations for the formation of hybrid forms of urban organization. However, the use of a cluster in practice shows its methodological nature. It is argued that clusters have now become the reason for the transformation of industrial processes, so the formation of traditional clusters in space makes us think about the relevance of traditional forms of the economy. During the evolutionary development of cluster theory, the duality of the cluster and its methodological potential were revealed. Criticism of modern terminology shows that the description of a cluster based on its features does not highlight its unique, essential characteristics as a tool, therefore a definition of an urban cluster is given based on the organization method. The article discusses the specificities of cluster impacts on towns of different scales and identifies how they are expressed in the fabric of the city. The case-studies make it possible to formulate the transformative capability of the cluster, draw conclusions about its innovative spatial essence, and consider the prospects for its use as a tool for urban development.

Keywords: urban cluster; late-industrial transformation; transformative capability; combination; dispersed aggregation

Citation: Azarenkova N.D. (2024) Urban Clusters: From the Conversion of Industrialism to the Conversion of Aggregation. *Urban Studies and Practices*, vol. 9, no. 4, pp. 91-109. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp94202491-109> (in Russian)

References

- Bagrova E.V. (2017) Kriticheskiy analiz realizatsii postindustrializma v sovremennom obshchestve [A Critical Analysis of the Implementation of Post-Industrialism in Modern Society]. *Filosofskaya mysl'* [Philosophical Thought], no 11, pp. 67-75. DOI: 10.7256/2409-8728.2017.11.21308. (in Russian)
- Bandman M.K. (1980) Territorial'no-proizvodstvennyye komplekxy: teoriya i praktika predplanovykh issledovaniy [Territorial-Production Complexes: Theory and Practice of Pre-Planning Studies]. Novosibirsk: Nauka (Sibirskoye otdelenie). (in Russian)
- Baynev V.F. (2003) Ekonomika predpriyatiya i organizatsiya proizvodstva [Enterprise Economics and Production Organization]. Minsk: BGU. (in Russian)
- Bell D. (2004) Gryaduchee postindustrial'noe obshchestvo: opyt sotsial'nogo prognozirovaniya [The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting]. Moscow: Academia. (in Russian)
- Blagovidova N.G., Yudina N.V. (2019) Klasternyy metod formirovaniya us-toyichivyykh istoricheskikh posele-niy [Cluster Method for the Formation of Sustainable Historical Settlements]. *Architecture and Modern Information Technologies*, vol. 49, no 4, pp. 183-200. (in Russian)
- Boltanski L., Esquerre A. (2021) Obogashchenie. Kritika tovara [Enrichment: A Critique of Commodities]. Moscow: Saint Petersburg: Gaidar Institute Press; Faculty of Liberal Arts and Sciences, Saint Petersburg State University. (in Russian)
- Boudeville J. (1966) Problems of Regional Economic Planning. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Brenner N., Schmid C. (2015) Towards a New Epistemology of the Urban? City: Analysis of Urban Trends, vol. 19, no 2-3, pp. 151-182.
- Castells M. (2000) Informatsionnaya epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura [The Information Age: Economy, Society, and Culture]. Moscow: HSE Publishing House. (in Russian)
- De Pinho L.M.F. (2011) Creative Business Entrepreneurship: The Portuguese Creative Business Incubators. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, vol. 1, no 4, p. 367. DOI: <https://doi.org/10.1504/ij-tis.2011.044891>.
- Fenton J. (1985) Pamphlet Architecture 11: Hybrid Buildings. New York: Princeton Architectural Press.
- Galbraith J.K. (2004) Novoe industrial'noe obshchestvo [The New Industrial State]. Moscow: AST; Saint Petersburg: Tranzitkniga. (in Russian)
- Gashenko A., Tarasova Yu. (2021) Klaster i preobrazovanie gorodskogo prostranstva [Clusters and the Transformation of Urban Space]. *Proekt Baykal [Project Baikal]*, vol. 18, no 67, pp. 76-81. (in Russian)
- Gaykova L.V. (2015) Politsentrizm kak paradigma razvitiya rossiyskikh gorodov [Polycentrism as a Paradigm for the Development of Russian Cities]. *Arkhittektion: Izvestiya vuzov [Architecton: Proceedings of Universities]*, vol. 50, no 2, pp. 69-81. (in Russian)
- Granberg A.G. (2003) Osnovy regional'noy ekonomiki [Fundamentals of Regional Economics]. Moscow: HSE Publishing House. (in Russian)
- Harvey D. (2019) Gorod i sotsial'naya spravedlivost' [The City and Social Justice]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie. (in Russian)
- Jencks C., Koolhaas R. (2011) Radical Post-Modernism and Content: Charles Jencks and Rem Koolhaas Debate the Issue. *Architectural Design*, vol. 81, no 5, pp. 32-45. DOI: <https://doi.org/10.1002/ad.1293>.
- Kennell J. (2008) Arts-Led Regeneration and Community Cohesion: A Study of Folkestone, Kent. *Sport, Leisure, Culture and Social Capital: Discourse and Practice*/Ed. by K. Holmes, A. Slater, M. Robinson. Eastbourne: Leisure Studies Association, pp. 139-154.
- Kolosovskiy N.N. (1969) Voprosy tipologii proizvodstvenno-territorial'nykh sochetaniy (kompleksov). Tezisy doklada [Issues of Typology of Production-Territorial Combinations (Complexes). Abstracts of the Report]. In: Kolosovskiy N.N. *Teoriya ekonomicheskogo rayonirovaniya [Theory of Economic Zoning]*. Moscow: Mysl', pp. 142-148. (in Russian)
- Lefebvre A. (2002) Idei dlya kontseptsii novogo urbanizma [Ideas for a New Urbanism Concept]. *Sotsiologicheskoye obozreniye [Sociological Review]*, vol. 2, no 3, pp. 19-26. (in Russian)
- Lösch A. (2007) Prostranstvennaya organizatsiya khozyaystva [The

- Spatial Organization of the Economy]. Moscow: Nauka. (in Russian)
- Malov V.Yu. (2019) TPK i klastery: obshchee, osobennoe, chastnoe [TPCs and Clusters: General, Specific, and Particular]. *Vserossiyskiy zhurnal «EKO»* [Russian Journal "ECO"], vol. 11, no 2, pp. 2–18. DOI: <https://doi.org/10.30680/eco0131-7652-2006-11-2-18>. (in Russian)
- Markov L.S. (2015) Teoretiko-metodologicheskie osnovy klaster-nogo podkhoda [Theoretical and Methodological Foundations of the Cluster Approach]. Novosibirsk: IEOPP SB RAS. (in Russian)
- Matushevsky N. (2017) Kak sozdat' vostrebovannoe kreativnoe prostranstvo: rasskazyvaet vladelets dizayn-zavoda Flacon [How to Create a Popular Creative Space: The Owner of Flacon Design Factory Speaks]. *Inc. Russia*. Available at: <https://incrussia.ru/understand/kak-sozdat-vostrebovannoe-kreativnoe-prostranstvo-rasskazyvaet-vladelets-dizayn-zavoda-flacon/> (accessed: 25.11.2023). (in Russian)
- Monastyrnyy E.A. (2006) Innovatsionnyy klaster [Innovation Cluster]. *Innovatsii* [Innovations], vol. 89, no 2, pp. 38–43. (in Russian)
- Musikyan S. (2016) The Influence of Creative Tourism on Sustainable Development of Tourism and Reduction of Seasonality – Case Study of Óbidos. *School of Tourism and Maritime Technology of Polytechnic Institute of Leiria* [Dissertation].
- Petukhova E. (2019) Eduard Moro i Ekaterina Goldberg: «Metodika raboty nad obshchestvennym prostranstvom ne menee vazhna, chem dizayn» [Eduard Moro and Ekaterina Goldberg: "The Methodology of Working on Public Space Is No Less Important Than Design"]. Interview, August 20, 2019. *Archi.ru*. Available at: <https://archi.ru/russia/82437/eduard-moro-i-ekaterina-goldberg-metodika-raboty-nad-obshchestvennym-prostranstvom-ne-menee-vazhna-chem-dizain> (accessed: 15.11.2023). (in Russian)
- Pilipenko I.V. (2011) Klastery i territorial'no-proizvodstvennye komplekxy v regional'nom razvitii [Clusters and Territorial-Production Complexes in Regional Development]. *Regional'noye razvitiye i regional'naya politika Rossii v perekhodnyy period* [Regional Development and Regional Policy of Russia During the Transition Period]/Ed. by S. Artobolevskiy, O. Glezera Moscow: Publishing House of Moscow State Technical University, pp. 191–208.
- Porter M. (2003) Konkurentsiya [On Competition]. Moscow: Williams Publishing House. (in Russian)
- Prenova in oživitev starotrškega jedra [Renovation and Revitalization of the Old Market Center] (2021). *Staro Velenje*. Available at: <https://staro.velenje.si/revitalizacija/> (accessed: 25.11.2023). (in Slovenian)
- Rosenfeld S.A. (2003) Expanding Opportunities: Cluster Strategies That Reach More People and More Places. *European Planning Studies*, vol. 11, no 4, pp. 359–377. DOI: <https://doi.org/10.1080/09654310303643>.
- Sheresheva M.Yu. (2008) Problemy sozdaniya innovatsionnykh klasterov v regionakh Rossii [Challenges of Creating Innovative Clusters in Russian Regions]. *Nauka, innovatsii, obrazovanie. Al'manakh* [Science, Innovation, Education. Almanac]. Moscow: Znack, vol. 4, pp. 213–230. (in Russian)
- Sölvell Ö. (2009). Clusters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces (2. ed). Ivory Tower.
- Toffler A. (2002) Shok budushchego [Future Shock]. Moscow: AST. (in Russian)
- Yarmoshchuk Ya. et al. (2019) Snosit' nel'zya revitalizirovat'. Prakticheskoe rukovodstvo po sozdaniyu kreativnogo klastera [Demolish or Revitalize: A Practical Guide to Creating a Creative Cluster]. Moscow: Federal State Unitary Enterprise "Information Telegraph Agency of Russia (ITAR-TASS)". (in Russian)
- Yusov A.B. (2011) Kritika teorii postindustrial'nogo obshchestva [A Critique of the Theory of Post-Industrial Society]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Issues of Modern Economics], no 1, pp. 36–38. (in Russian)