

Тиражирование малопроницаемых жилых комплексов повышает риск замыкания повседневности в частных периметрах и ослабление публичного каркаса города. На материале исследований выявлен механизм формирования «архипелага ЖК» и признаки «ЖК-режима». Сформулированы принципы проектирования и регулирования: проницаемость и связность, реальная публичность, функционально-временное смещение, экологическая устойчивость внешнего контура, справедливость доступа. Закрепление принципов снижает фрагментацию городской среды и перенос внешних эффектов.

Ключевые слова: жилые комплексы; публичное пространство; уличная сеть; качество городской среды; экогуманизация. /

The widespread replication of residential complexes increases the risk that everyday life becomes enclosed within private perimeters, weakening the city's public framework. The study identifies the mechanism through which an "archipelago of residential complexes" forms and delineates the features of a "residential-complex regime." The paper formulates design and regulatory principles – permeability and connectivity, genuine publicness, functional-temporal mixing, ecological resilience of the external urban edge, and fairness of access. Institutionalising these principles reduces urban fragmentation and the displacement of externalities.

Keywords: residential complexes; public space; street network; urban environmental quality; eco-humanization.

Жилые комплексы и риск режима «город=ЖК» / Residential complexes and the risk of the "city-as-compound" regime

текст

Николай Ковалев
Московский физико-технический институт
Татьяна Майснер
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Элеонора Баркова
Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Москва)

text

Nikolay Kovalev
Moscow Institute of Physics and Technology
Tatiana Meisner
National Research Moscow State University of Civil Engineering
Eleonora Barkova
Plekhanov Russian University of Economics (Moscow)

Введение

Жилые комплексы (ЖК) стали одной из главных «формул» современного жилищного строительства: они позволяют быстро вводить большие объемы жилья, комбинировать жилье с сервисами и обеспечивать управляемое благоустройство. Одновременно в профессиональной среде усиливается опасение, что город может начать функционировать по логике «город=ЖК», при которой публичный каркас ослабевает, а городская ткань распадается на систему относительно автономных «островов» с собственными правилами доступа и обслуживания, формируя «архипелаг ЖК».

Поскольку термин «жилой комплекс» употребляется в различных дисциплинарных оптиках, необходимо ввести его операциональное определение. В рамках статьи под ЖК понимается территориально и проектно-целостная единица жилой застройки (один или несколько жилых домов) с инфраструктурой и общими пространствами, реализуемая в рамках единой концепции освоения территории и объединенная общими режимами управления и эксплуатации. Такое определение позволяет анализировать ЖК не как тип жилья, а как организацию планировочной структуры и связности территории, формирующую внешние эффекты на уровне квартала и города.

Далее анализ фокусируется на различении двух режимов организации городской среды – «городского режима» (уровня города) и «ЖК-режима» (уровня отдельной территории/проекта), которые задаются различной конфигурацией публичности, транзитной проницаемости и связности. «Городской режим» предполагает открытость и связанность уличной сети, множественность маршрутов и доступность повседневных функций. Под «ЖК-режимом» понимается конфигурация организации и эксплуатации территории, для которой характерны приоритет внутренней инфраструктуры, ограничение транзитной проходимости, приватизация пространств и перераспределение городской повседневности в пользу закрытых периметров.

Под режимом «город=ЖК» понимается городская конфигурация, возникающая при массовом воспроизводстве «ЖК-режима» в разных проектах (совокупности

повторяющихся проектно-управленческих решений), вследствие чего повседневные сценарии концентрируются внутри частных периметров, а публичный каркас города и связность городской ткани системно ослабевают. Таким образом, термин «город = один большой ЖК» используется как метафора режима городской среды (организации повседневности и управления пространствами), а «архипелаг ЖК» – как его пространственное проявление (морфологический результат фрагментации ткани и связей). Эти термины не обозначают альтернативные траектории развития, а описывают один и тот же риск на разных уровнях анализа: режим функционирования и его морфологическое проявление.

Важным аналитическим понятием в исследовании выступает «комфортная городская среда». Комфортность трактуется не как эстетическая категория, а как многокомпонентная характеристика (пространственная, экологическая, социально-психологическая), выражающая качество повседневной жизни и доступ к городским ресурсам. Поэтому обсуждение переводится из плоскости «красиво/некрасиво» в плоскость управляемых стратегических решений.

Современная городская трансформация все чаще описывается как производство «фрагментированного» и тематизированного города, где публичная городская ткань вытесняется набором коммерческих и частных анклавов (мегаполлы, корпоративные территории, «псевдогородские» пространства). Это ведет к ослаблению общего публичного каркаса и росту «островности» городской жизни [1, с. 32–35; 2, с. 13–14]. Теоретическую основу исследования составляют два взаимодополняющих подхода – концепт экогуманизации крупного города [3, с. 277] и концепция биосферной совместимости («биосферосовместимый и развивающий человека» город) [4, с. 4746]. В авторской формулировке экогуманизация – это преодоление тенденций дезэкологизации и дегуманизации пространства города; процесс внедрения в градостроительную и управленческую практику комплекса стратегических решений, направленных на повышение экогуманистических составляющих качества жизни городского населения, включая применение современных технологий и управленческих инструмен-



< Рис. 1. Городской режим: открытая городская структура с активными первыми этажами и распределенными функциями (<https://commonedge.org/activating-the-edges-how-to-create-lively-active-streets/>)

< Рис. 2. ЖК-режим: периметризованная жилая структура с концентрацией повседневной активности внутри комплекса (<https://bigfoto.name/13462-sadovye-kvartaly-genplan-55-foto.html>)



тов, позволяющих в будущем преодолеть эти негативные тенденции. В контексте массового развития ЖК экогуманизация выступает критерием различения двух режимов городского эффекта ЖК: ЖК как экогуманистический узел городской ткани (связность, публичность, доступность, снижение автозависимости) и ЖК как механизм дезэкологизации/дегуманизации (фрагментация, приватизация пространства, вытеснение публичной жизни, рост внешних издержек). Концепция биосферной совместимости дополняет эту рамку человекоориентированной оптикой «города, развивающего человека» и позволяет рассматривать город как систему функций и связей, чья организация может либо снижать, либо усиливать дисбалансы среды. Такая рамка принципиальна для разговора о ЖК, поскольку локальный «комфорт для своих» может сопровождаться внешними издержками для городской связности, доступности и справедливости (фрагментация, автозависимость, неравный доступ к благам).

Основной тезис статьи состоит в том, что массовое воспроизводство закрытости, барьерности и низкой проницаемости в структуре ЖК способно формировать режим «город=ЖК», пространственным проявлением которого выступает «архипелаг ЖК» – фрагментация городской ткани на относительно автономные жилые «острова» с неравномерным доступом к благам и ростом внешних издержек. Цель статьи – теоретически обосновать механизм формирования режима «город=ЖК» и его морфологического проявления («архипелаг ЖК») в условиях массового развития жилых комплексов. Для достижения цели решаются задачи: 1) операционализировать понятия «город=ЖК», «архипелаг ЖК», «городской режим» и «ЖК-режим»;

2) выполнить концептуальный синтез литературы и сформулировать причинно-следственную цепочку механизма;

3) применить рамки экогуманизации и биосферной совместимости как интерпретационные критерии (правило оценки);

4) на основе механизма вывести свод снижающих риски принципов проектирования и регулирования и сформулировать подход к приоритизации вмешательств

(«быстрые победы») как управленческое следствие механизма.

Новизна исследования заключается в (1) концептуализации риска «город=ЖК» как режима городской среды, формируемого накоплением типовых проектно-управленческих решений, а не как свойства отдельного объекта; (2) формулировании механизма «архипелага ЖК» как морфологического проявления этого режима; (3) построении интерпретационного правила оценки ЖК на основе концепции экогуманизации в связке с биосферной совместимостью, что позволяет связать пространственные решения с переносом экогуманистических издержек на внешний городской контур; (4) разработке свода принципов проектирования и регулирования и подхода к приоритизации вмешательств («быстрые победы») по критерию ожидаемой предельной отдачи.

Материалы и методы

Исследование выполнено как теоретико-аналитическая работа и включает три шага: 1) обзор и синтез зарубежных исследований по темам: gated communities (закрытая жилая застройка с контролируемым доступом) и социально-пространственная фрагментация, приватизация и «публичность» городских пространств, проницаемость и связность уличной сети как предпосылки пешей доступности, mixed-use development (многофункциональные жилые комплексы) и городская жизнеспособность; 2) концептуализация риска «город=ЖК» через механизм накопления: решения на уровне отдельных проектов (закрытость, низкая проницаемость, моножилые, приватизация дворов и пространств) начинают доминировать, формируя «архипелаг ЖК» и ослабляя общественный каркас города; 3) интерпретация результатов через рамку экогуманизации и биосферной совместимости: оценивается, поддерживает ли рассматриваемый «режим» одновременно экологическую составляющую (снижение внешних издержек, транспортная устойчивость, качество микроклимата), гуманистическую составляющую (инклюзивность, справедливость доступа, безопасность через «живую» среду) и пространственную открытость (связанность уличной сети и публичность маршрутов).

> Таблица 1.
Сопоставительная типология режимов городской жилой застройки и их эффектов (риск «город=ЖК») (авторская)

Тип жилой застройки/режим	Признаки организации жилой среды	Типовой внешний эффект для города (риск для города)	Экогуманистические меры (вектор коррекции)
Gated community / закрытое сообщество	Ограждение и контроль доступа; низкая проницаемость; внутренние дворы как клубная территория; сервисы «для своих»	Фрагментация и «эффект островов»; замещение публичных пространств частными; неравный доступ к благам	Снижение барьеров транзита; публичные маршруты; «открытые» первые этажи; совместное управление внешней инфраструктурой
Residential complex / жилой комплекс (нейтральный)	Комплексное освоение участка; дворовая среда; локальные сервисы; возможна ориентация «лицом в город»	Зависит от связности и публичности: от городского узла до полузакрытого анклава	Фиксация минимальных требований: связность сети, активные фасады, шаговая доступность функций, прозрачные режимы доступа
Housing estate / крупный жилой массив	Крупный масштаб, очередность ввода; риск монофункциональности; разрывы между кварталами; инфраструктура отстает	Нагрузка на транспорт и соцсферу; «спальные» потоки; снижение жизнеспособности улицы	Планирование инфраструктуры по жизненному циклу; смешение функций; мелкозернистая сеть улиц и проходов
Mixed-use development / смешанное развитие	Сочетание жилья, услуг, рабочих мест; активные первые этажи; разнообразие сценариев во времени суток	Усиление уличной жизни и «наблюдаемости»; снижение автозависимости; районная привлекательность	Поддержка доступности и инклюзивности: недопущение «псевдопубличности», контроль коммерциализации и вытеснения

Механизм формирования «архипелага ЖК» получен методом концептуального синтеза: результаты исследований по закрытой/малопроницаемой жилой застройке, приватизации публичных пространств, проницаемости уличной сети и mixed-use сопоставлялись и сводились в единую причинно-следственную цепочку. Повторяющиеся в литературе связи интерпретировались как звенья механизма, описывающего переход от локальных проектно-управленческих решений к системной фрагментации городской ткани. Применение рамок экогуманизации и биосферной совместимости использовалось комPLEMENTАРНО. Рамка экогуманизации задает нормативную цель – преодоление дезэкологизации и дегуманизации и набор стратегических решений (градостроительных и управленческих). Рамка же биосферной совместимости уточняет операциональную (системно-градостроительную) сторону этой цели: переводит гуманистический тезис о «развитии человека» в язык принципов градостроительства, функций города и проверяемых требований к городской среде. Таким образом, она выступает методологическим мостом между ценностной рамкой экогуманизации и практикой градостроительства (почему именно связность, доступность ресурсов и распределение внешних эффектов критичны для «города, развивающего человека»). Это позволяет рассматривать риск «город=ЖК» как режим накопления барьеров и замыкания повседневности внутри частных периметров, приводящий к росту транспортных/инфраструктурных издержек и к неравенству доступа к качественной среде на уровне города. Когда повседневные функции «замыкаются» внутри частных периметров (даже при наличии витринных первых этажей), городская система теряет свойства открытой сети: увеличиваются транспортные издержки, усложняется доступ к природным и общественным ресурсам, а качество среды становится зависимым от принадлежности к отдельным «островам». В терминах биосферной совместимости это описывается как ухудшение условий воспроизводства человеческого потенциала и рост дисбалансов городской среды.

Рамка экогуманизации городского пространства конкретизируется через три группы принципов: а) пространственно-планировочные и технологические принципы

(трансформация/перепрофилирование индустриальных зон города, развитие ландшафтного благоустройства и экодизайна в градостроительной практике, экологизация городского транспорта, повышение энергоэффективности зданий, декарбонизация и экологизация энергоснабжения городской инфраструктуры, в том числе применение низкоуглеродных решений при обязательной оценке жизненного цикла и влияния на экосистемы/биоразнообразие в конкретном региональном контексте); б) социально-управленческие принципы (усиление социальной активности жителей и механизмов городского самоуправления, обеспечение доступа жителей к принятию градостроительных решений, развитие общественного контроля, независимых экспертиз/наблюдательных советов); в) ценностно-нормативные принципы (признание экологических потребностей как базовых и закрепление права на экологически безопасную среду, ориентация градостроительной политики на гуманистическую урбанистическую философию и снижение негативного воздействия на экосистему). Это задает интерпретационное правило для жилых комплексов: если ЖК усиливает закрытость/фрагментацию и стимулирует автозависимость, переноса экологические и гуманистические издержки вовне, он воспроизводит тенденции дезэкологизации и дегуманизации городской среды. Если усиливает связность, смешанность функций, доступность повседневных ресурсов и зелено-энергетические решения, он поддерживает экогуманистический вектор. При этом возобновляемая энергетика рассматривается не как синоним экологичности, а как частный вариант низкоуглеродных решений. Ее экологический эффект, включая влияние на экосистемы и биоразнообразие, существенно зависит от технологии и регионального контекста; он должен оцениваться с учетом полного жизненного цикла – от производства и размещения до эксплуатации и утилизации и локальных экосистемных эффектов [5, с. 14; 6; 7].

Далее применялся принцип приоритизации вмешательств – методический критерий, позволяющий выделять меры с максимально ожидаемой предельной отдачей. В рамках предложенного механизма «архипелага ЖК» и типологического сопоставления режимов (gated

community ↔ mixed-use) приоритизация вмешательств выводится из различий в исходной конфигурации дефицитов и внешних эффектов. В контексте исследования mixed-use рассматривается как смешанное использование открытой территории. Режимы закрытой/малопроницаемой застройки характеризуются одновременным накоплением ключевых дефицитов (проницаемость, публичность, связность функций и маршрутов), которые в литературе системно связываются с фрагментацией городской ткани и переносом издержек на внешний городской контур. Следовательно, устранение этих дефицитов в «проблемных» режимах обладает наибольшим потенциалом улучшения за счет сокращения негативных внешних эффектов и восстановления публичного каркаса. В режимах, уже близких к смешанному развитию, дополнительные улучшения отдельных параметров, как правило, дают более ограниченный прирост, поскольку базовые условия городской связности и функциональной смешанности частично достигнуты. Поэтому при ограниченных ресурсах целесообразно выделять набор «быстрых решений для быстрых эффектов», ориентированный прежде всего на корректировку наиболее проблемных режимов, где ожидаемая предельная отдача вмешательств максимальна. Таблица 1 используется как интерпретационная схема риска «город=ЖК», которая помогает изучить разные типы застройки как разные режимы, которые по-разному генерируют внешние эффекты и требуют разных приоритетов вмешательств.

Результаты

1. Концептуализация режима «город=ЖК». Под режимом «город=ЖК» понимается не юридическое оформление территории и не «крупный проект» как таковой, а устойчивый способ организации городской повседневности:

- а) приоритет частных периметров и контролируемого доступа;
- б) низкая проницаемость улично-пешеходной сети;
- в) приватизация или замещение публичных пространств «полупубличными»;
- г) монофункциональность и вынесение части повседневных функций внутрь проекта;
- д) рост автозависимости и внешних инфраструктурных издержек.

Такое понимание задает объект анализа: не «ЖК как форма жилья», а режим городской среды, который может накапливаться и масштабироваться. При этом противоположный режим – городской – опирается на открытый каркас улиц и маршрутов, где повседневные сценарии распределены по территории и доступны различным группам [8, с. 162–168].

2. В результате теоретического синтеза охарактеризован механизм формирования «архипелага ЖК». Опираясь на корпус исследований о закрытой жилой застройке с контролируемым доступом (gated communities), мы фиксируем типовую связку «границы/контроль – фрагментация и неравный доступ к городским благам» [9, с. 179–180]. Далее включается механизм приватизации и «псевдопубличности» пространств: формально открытые территории получают режимы исключения, меняя практики поведения и видимость «права на город» [2, с. 16]. Критическим усилителем выступает дефицит проницаемости и связности улично-пешеходной сети: крупные кварталы и барьеры удлиняют повседневные маршруты и повышают автозависимость, перенося часть издержек на внешний городской контур [10, с. 157–161; 11, с. 10]. При накоплении таких решений на уровне нескольких проектов возникает «архипелаг» жилых островов и городская фрагментация: качество среды и доступ к ресурсам становятся территориально неравномерными. Сдерживающим фактором является функциональная смешанность и реальная

уличная жизнеспособность (mixed-use и активные первые этажи), когда повседневные функции и аудитории выходят за пределы периметра и поддерживают общий публичный каркас [11, с. 7–9]. Механизм формирования «архипелага ЖК» задает ключевое «слабое звено» – барьерность и низкую проницаемость, через которые закрытость отдельных проектов масштабируется в городскую фрагментацию. Эмпирическая иллюстрация показывает, что вмешательства именно в это звено (открытие связей, повышение проницаемости) дают наибольшую предельную отдачу, что и обосновывает логику «быстрых побед» (наблюдается асимметрия эффекта). Логика механизма формирования «архипелага ЖК» подтверждается исследованиями, в которых одно управленческо-планировочное вмешательство – открытие внутренних связей закрытой жилой застройки – дает заметный прирост доступности без изменения функций или плотности. На примере Шанхая показано, что сценарии частичного и полного «открытия» gated communities способны приводить к измеримым выигрышам доступности для пешеходов и велосипедистов (в том числе в метриках прироста доступности для значимой доли жителей), причем эффект существенно различается по интенсивности вмешательства [12, с. 9–12]. Аналогично, на примере района Маро-гу в Сеуле демонстрируется, что открытие внутренней сети апарт-комплексов и переустройство пешеходных связей снижает отрицательные эффекты «разрывов» проницаемости и повышает пространственную доступность [13, с. 2–3]. Отсюда следует принцип приоритизации: меры, направленные на устранение барьеров и восстановление связности (проницаемость, фильтрованная проницаемость, размыкание тупиков), дают наибольшую предельную отдачу именно в «проблемных» режимах закрытой/малопроницаемой застройки, что позволяет выделять набор решений для «быстрых побед» [11, с. 9–10; 12, с. 12–13; 14, с. 22–26].

3. Для различения «городского» и «ЖК режима» введено правило интерпретации, основанное на концепции экогуманизации городского пространства. Если жилой комплекс усиливает закрытость/фрагментацию и стимулирует автозависимость, перенося экологические и гуманистические издержки на внешний городской контур, он воспроизводит тенденции дезэкологизации и дегуманизации городской среды в силу внешних эффектов, а не вследствие самого факта ограждения. Если, напротив, он усиливает связность, смешанность функций (mixed-use), доступность повседневных ресурсов, энергоэффективность и снижение экологического следа энергоснабжения (при учете возможных экосистемных эффектов выбранных технологий), он поддерживает экогуманистический вектор [3]. Исследования проницаемости и связности уличной сети как главных критериев оценки показывают, что высокая проницаемость и разнообразие маршрутов поддерживают пешую доступность и жизнеспособность улицы. Напротив, крупные непроходимые кварталы и барьеры усиливают автозависимость и удлиняют повседневные маршруты [10, с. 157–161; 11, с. 10]. Работы о mixed-use development и уличной жизнеспособности подчеркивают, что «активные» первые этажи и функциональное смешение эффективны только тогда, когда они подкреплены сетевой связностью и реальной публичностью [15, с. 193]. В противном случае возникает «витринный» эффект: коммерция формально обращена к городу, но ключевые сценарии жизни и притяжения остаются внутри периметра. Живой город чувствует не декларативный лозунг в виде точечных входов и витрин, а непрерывный активный фронт фасадов и частые входы вдоль улицы [8, с. 198].

4. Итоговые принципы проектирования и регулирования жилых комплексов (как контрмеры к механизму «архипелага ЖК»). В качестве практического результата предложен свод принципов, который сформулирован как набор целевых контрмер по ключевым звеньям механизма формирования «архипелага ЖК» (закрытость/барьеры падение проницаемости перенос издержек и фрагментация). Поэтому принципы задаются не как перечень желательных характеристик, а как управляемые требования, прямо ориентированные на снижение внешних эффектов и на поддержание публичного каркаса города. Свод принципов включает: 1) связанность и проницаемость (сквозные пешеходные связи, интеграция сети проекта с городской сетью); 2) реальную публичность (публичные маршруты и пространства без режимов исключения, прозрачные правила доступа и управления); 3) смешение функций и времени (mixed-use и активные первые этажи как условие уличной жизнеспособности); 4) экологическую устойчивость «снаружи», а не только «внутри» (решения с внешним эффектом для квартала/города); 5) гуманистическую справедливость доступа (участие, контроль и согласование распределения выгод/издержек). Теоретическое обоснование свода обеспечивается рамкой экогуманизации и биосферной совместимости, а эмпирическая релевантность – корпусом исследований по закрытой жилой застройке, публичности пространств [1; 2], проницаемости сети [10; 11] и многофункциональному использованию территорий (mixed-use) [8; 15].

Обсуждение

Почему тезис об «уходе функций города внутрь» остается актуальным, даже когда первые этажи проектируются «лицом в город»? Во-первых, «активный первый этаж» может быть активным лишь фрагментарно: если значительная доля фронта занята паркингом, техническими помещениями или глухими витринами, городская улица не становится жизнеспособной. Во-вторых, существенен режим пользования территорией: когда дворовые и внутренние пространства заметно комфортнее и безопаснее внешних, повседневная жизнь естественным образом смещается внутрь, а внешняя улица остается преимущественно транзитной. В-третьих, ключевую роль играет проницаемость: при крупной квартальной структуре и дефиците сквозных маршрутов даже функции «уличного уровня» обслуживают преимущественно резидентов. Если входы и сервисы организованы так, что повседневные маршруты удобнее проходить внутри периметра ЖК, дворовые пространства конкурируют с внешними общественными пространствами и перетягивают повседневные сценарии внутрь комплекса. Это результат пространственно-функциональной организации, а не «негативности» городской [10; 14].

Кроме того, первый этаж может быть обращен «наружу» и формально оставаться коммерческим, но фактически работать как сервис для резидентов (единичные неудобные входы, ориентация на внутренние лобби/галереи, режимы доступа, локальный ассортимент), не формируя районного притяжения. Поэтому риск «ухода функций внутрь» возникает не всегда, а тогда, когда публичность и связанность остаются декларативными (активные первые этажи не подкреплены проницаемой сетью маршрутов, прозрачными режимами доступа и качеством внешних общественных пространств). В этом смысле «город как ЖК» формируется тогда, когда основные жизненные сценарии (встречи, прогулки, сервисы, детская жизнь, досуг) устойчиво реализуются внутри частных периметров, а городская улица редуцируется до коридора между объектами. Активные первые этажи выступают важным «антидотом», но только при условии, что они действительно публичны, работают непрерывным фронтом,

подкреплены сетью маршрутов и не «перекрываются» более привлекательной внутренней инфраструктурой с ограниченным доступом.

Важно уточнить, что усиление тенденций дезэкологизации закрытых режимов понимается не как оценка озеленения внутри периметра, а как характеристика внешних эффектов на уровне квартала и города. Замыкание сценариев внутри «островов» при низкой проницаемости и высокой автозависимости увеличивает суммарные транспортные издержки, усиливает барьерность доступа к городским ресурсам и фрагментирует городскую сеть, тем самым переносит экологические и гуманистические издержки на внешний контур городской среды [11–14]. При этом наличие контролируемых границ само по себе не является достаточным признаком дезэкологизации: примером более сложной конфигурации служит Новосибирский академгородок, где пространственная автономность планировочного района сочеталась с высоким природным компонентом и иной логикой связей (свободная планировка микрорайонов и сохранение лесного массива как проектный принцип) [16, с. 86–88]. В логике нашей статьи критичны не границы как таковые, а их сочетание с барьерностью, низкой связанностью и исключением из публичного каркаса.

Сформулированный в п. 4 свод принципов проектирования и регулирования можно рассматривать как практическую «зону пересечения» стратегии экогуманизации и биосферной совместимости: они поддерживают открытость и справедливость доступа, снижая техноферные издержки и усиливая способность городской среды «развивать человека». Экогуманизация городского пространства позволяет перевести дискуссию из плоскости эстетики в плоскость управляемых стратегических решений, поскольку задает язык целей, инструментов и критериев, которыми можно управлять. Рычагами управления в этом случае являются принципы экогуманизации: пространственно-планировочные/технологические, социально-управленческие, ценностно-нормативные. Эти принципы предложены не как универсальный перечень «хороших практик», а как контрмеры к механизму формирования «архипелага ЖК», позволяющие снижать риск режима «город=ЖК» на уровне проектирования и регулирования [2–4; 10; 15]. В контексте ЖК это дает проверяемое правило интерпретации: сочетание закрытости/фрагментации/автозависимости приводит к усилению дезэкологизации и дегуманизации через внешние эффекты; связанность/mixed-use/доступность/, энергоэффективность и снижение экологического следа энергоснабжения (в контекстной оценке технологий) поддерживают экогуманистический вектор. При выполнении этих условий ЖК перестают быть механизмом приватизации города и становятся элементами стратегии экогуманизации, что, в свою очередь, выступает инструментом повышения качества жизни без переноса скрытых издержек на внешнюю городскую среду.

Заключение

Город может перейти в режим «город=ЖК» при накоплении практик закрытости, низкой проницаемости и приватизации пространств; пространственным следствием такого перехода становится формирование «архипелага ЖК», ослабляющего публичный каркас города. В этой связи наличие активных первых этажей само по себе не гарантирует «городской» эффект, а решающими остаются связанность уличной сети, непрерывность активного фронта и режим публичности. Через рамку стратегии экогуманизации возможно интерпретировать проблему как преодоление дезэкологизации и дегуманизации городской среды: важно, как распределяются внешние эффекты и кому доступно качество среды. Практический вывод сводится к тому, что снижение риска «город=ЖК»

требует закрепления минимальных принципов – проицаемости, реальной публичности, многофункциональному использованию территорий (mixed-use), экологической устойчивости на внешнем контуре и гуманистической справедливости доступа. При доминировании этих принципов жилые комплексы могут выступать не «замещением города», а инструментом экогуманизации городской среды.

Литература

1. Roitman, S. Gated communities: definitions, causes and consequences // *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Urban Design and Planning*. – 2010. – Vol. 163, iss. 1 (DP1). – P. 31–38. – DOI: 10.1680/udap.2010.163.1.31
2. Leclercq E., Pojani D. Public space privatisation: are users concerned? // *Journal of Urbanism*. – 2021. – Vol. 16, no. 1. – P. 1–18. – DOI: 10.1080/17549175.2021.1933572
3. Майснер, Т. Н. Экологическая безопасность города: социокультурная динамика, современные угрозы и стратегии обеспечения: дис. ... д-ра филос. наук. – Новочеркасск, 2024. – 322 с.
4. Ильичёв, В. А. Градоустройство: преобразование города в биосферосовместимый и развивающий человека // *Социология и общество: традиции и инновации в социальном развитии регионов: материалы VI Всероссийского социологического конгресса*. – 2020. – С. 4741–4747. – DOI: 10.19181/kongress.2020.560
5. Tariq, G., Hussain, M.A., Al-Shboul, M. et al. Impacts of green and non-green energies production and R&D on ecological and carbon footprints. *Sci Rep* 15, 43412 (2025). – URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-11839-5> (дата обращения: 20.11.2025).
6. National Academy of Engineering; National Research Council. *The Power of Renewables: Opportunities and Challenges for China and the United States*. – Washington, DC : The National Academies Press, 2010. – 256 p. – DOI: 10.17226/12987
7. Shao X, Zhong Y, Liu W, Li RYM. Modeling the effect of green technology innovation and renewable energy on carbon neutrality in N-11 countries? Evidence from advance panel estimations. *J Environ Manage*. 2021 Oct 15;296:113189. – DOI: 10.1016/j.jenvman.2021.113189. Epub 2021 Jul 2. PMID: 34225047
8. Gehl J. *Cities for People*. – Washington, DC : Island Press, 2010. – 288 p.
9. Kovács, Z. New post-socialist urban landscapes: The emergence of gated communities in East Central Europe // *Cities*. – 2014. – Vol. 36. – P. 179–181. – DOI: 10.1016/j.cities.2013.09.001
10. Pafka, E., Dovey, K. Permeability and interface catchment: Measuring and mapping walkable access // *Journal of Urbanism*. – 2017. – Vol. 10, no. 2. – P. 150–162. – DOI: 10.1080/17549175.2016.1220413
11. Droin, A., Wurm, M., Weigand, M., et al. How does pedestrian permeability vary in and across cities? A fine-grained assessment for all large cities in Germany // *Computers, Environment and Urban Systems*. – 2024. – Vol. 110. – Art. 102115. – DOI: 10.1016/j.compenvurbsys.2024.102115
12. Yang, S., Tan, W., Yan, L. Evaluating Accessibility Benefits of Opening Gated Communities for Pedestrians and Cyclists in China: A Case Study of Shanghai // *Sustainability*. – 2021. – Vol. 13, no. 2. – Art. 598. – DOI: 10.3390/su13020598. – URL: <https://doi.org/10.3390/su13020598> (дата обращения: 20.11.2025).
13. Dogan, O., Han, J., Lee, S. Opening Gated Communities and Neighborhood Accessibility Benefits: The Case of Seoul, Korea // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2021. – Vol. 18, no. 8. – Art. 4255. – P. 1–15. – DOI: 10.3390/ijerph18084255. – URL: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/8/4255> (дата обращения: 10. 12.2025).
14. National Transport Authority. *Permeability Best Practice Guide : guide*. – Dublin : National Transport Authority, 2015. – 68 p. – URL: https://www.nationaltransport.ie/wp-content/uploads/2015/07/NTA_Permeability_Best_Practice_Guide_24.08.2015.pdf (дата обращения: 16.11.2025).
15. Kashef, M. Mixed-use and Street Network Attributes of Vibrant Urban Settings. *Architecture and Urban Planning*. – 2023;19(1):188–199. – DOI:10.2478/aup-2023-0017
16. Духанов, С. С. Проект планировки новосибирского Академгородка 1958 года: место в истории советской архитектуры // *Academia*. *Архитектура и строительство*. – 2024. – № 4. – С. 81–90. – DOI: 10.22337/2077-9038-2024-4-81-90

References

- Dogan, O., Han, J., & Lee, S. (2021). Opening gated communities and neighborhood accessibility benefits: The case of Seoul, Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), Article 4255, 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084255>
- Droin, A., Wurm, M., Weigand, M., et al. (2024). How does pedestrian permeability vary in and across cities? A fine-grained assessment for all large cities in Germany. *Computers, Environment and Urban Systems*, 110, 102115. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2024.102115>
- Dukhanov, S. S. (2024). Planning Project for the Novosibirsk Akademgorodok, 1958: Its Place in the History of Soviet Architecture. *Academia. Architecture and Construction*, 4, 72–81. DOI: 10.22337/2077-9038-2024-4-81-90.
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington, DC: Island Press.
- Ilyichev, V. A. (2020). Urban planning: transformation of the city into a biosphere-compatible and human-developing city. In *Sotsiologiya i obshchestvo: traditsii i innovatsii v sotsial'nom razvitiy regionov* [Sociology and Society: Traditions and Innovations in the Social Development of Regions] (Proceedings of the VI All-Russian Sociological Congress, pp. 4741–4747). <https://doi.org/10.19181/kongress.2020.560>
- Kashef, M. (2023). Mixed-use and Street Network Attributes of Vibrant Urban Settings. *Architecture and Urban Planning*, 19(1),188–199. DOI:10.2478/aup-2023-0017.
- Kovács, Z. (2014). New post-socialist urban landscapes: The emergence of gated communities in East Central Europe. *Cities*, 36, 179–181. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.09.001>
- Leclercq, E., & Pojani, D. (2021). Public space privatisation: Are users concerned? *Journal of Urbanism*, 16(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/17549175.2021.1933572>
- Meisner, T. N. (2024). *Ekologicheskaya bezopasnost' goroda: Sotsiokul'turnaya dinamika, sovremennye ugrozy i strategii obespecheniya* [Ecological safety of the city: Sociocultural dynamics, contemporary threats, and strategies for ensuring] (Doctoral dissertation). Novocherkassk, Russia. (EDN MJQIFL).
- National Academy of Engineering & National Research Council. (2010). *The Power of Renewables: Opportunities and Challenges for China and the United States*. Washington, DC: The National Academies Press. DOI: 10.17226/12987.
- National Transport Authority. (2015). *Permeability best practice guide* [Guide]. Retrieved November 16, 2025, from https://www.nationaltransport.ie/wp-content/uploads/2015/07/NTA_Permeability_Best_Practice_Guide_24.08.2015.pdf
- Pafka, E., & Dovey, K. (2017). Permeability and interface catchment: Measuring and mapping walkable access. *Journal of Urbanism*, 10(2), 150–162. <https://doi.org/10.1080/17549175.2016.1220413>
- Roitman, S. (2010). Gated communities: Definitions, causes and consequences. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Urban Design and Planning*, 163(1), 31–38. <https://doi.org/10.1680/udap.2010.163.1.31>
- Shao, X., Zhong, Y., Liu, W., & Li, R.Y.M. (2021). Modeling the effect of green technology innovation and renewable energy on carbon neutrality in N-11 countries? Evidence from advance panel estimations. *Journal of Environmental Management*, 296, 113189. DOI: 10.1016/j.jenvman.2021.113189.
- Tariq, G., Hussain, M. A., Al-Shboul, M., Ding, G., & Sun, H. (2025). Impacts of green and non-green energies production and R&D on ecological and carbon footprints. *Scientific Reports*, 15(1), Article 43412. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-11839-5>
- Yang, S., Tan, W., & Yan, L. (2021). Evaluating accessibility benefits of opening gated communities for pedestrians and cyclists in China: A case study of Shanghai. *Sustainability*, 13(2), 598. <https://doi.org/10.3390/su13020598>