

УДК

НОВЫЕ ГРАДОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СРЕДОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ЛОНДОНА (2018 Г.)

Коврига А.В.1

Аннотация

представляет собою общий обзор новых градоэкологических «средопреобразовательных» стратегий города Лондона, сформированных в 2018 году. совершенным Будущее России связано C более построением жизнедеятельности, с выходом к новому, более высокому качеству жизни, а потому и с новыми подходами к производству среды обитания - городов. В этой связи принципиально важно обладать ориентацией в том, как строятся политики развития ведущих городов мира. Выделены основные элементы, проанализированы цели и задачи экологического преобразования города, зелёной инфраструктуры, системы общественного транспорта, развития велосипедного движения, «здоровых улиц» и общественных пространств Лондона.

Ключевые слова: Развитие городов России; Лондонская экологическая стратегия; здоровая и устойчивая пища; Хартия по транспорту, окружающей среде и охране здоровья; транспортная стратегия; план действий; велосипедная революция; «велосипедизация».

NEW URBANO-ECOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL-ENGINEERING STRATEGIES OF LONDON (2018)

ABSTRACT

The article presents a general overview of the new urban ecological and environmental changing strategies of the London, formed in 2018. The future of Russia is associated with a more perfect construction of the entire habitat – its cities and their environment. In this regard, it is crucial to provide orientation to the best planning practices of world cities. The main elements are highlighted, the goals and objectives of the ecological transformation of the city, the green infrastructure, the public transport system, the development of cycling, «healthy streets approach» and public spaces are analyzed.

Keywords: Development of Russian Cities; London Environment Strategy; Healthy and Sustainable Food; Charter on Transport, Environment and Health; Transport Strategy; Cycling Action Plan; Vision Zero Action Plan.

_

¹ Кандидат экономических наук, заместитель директора по научным, образовательным и культурным программам, Центра традиционных культур, г. Москва.

Вступление: смысл обращения к практике планирования развития мировых городов.

Будущее городов России и российской цивилизации связано с более совершенным построением всей среды жизнедеятельности, с выходом к новому, более высокому качеству жизни, а потому и с новыми подходами к производству среды обитания – городов.

В своих выступлениях и Указах, Глава государства предельно ясно обозначил генеральный императив деятельности университетского мира России на ближайшую перспективу - обеспечить прорывное, опережающее развитие: в теоретическом и прикладном знании, в подготовке кадров, в материализации передовых инженернотехнологических и институциональных решений - быть готовым к новым вызовам, ставить проблемы и формулировать идеи, выявлять резервы и ресурсы развития, создать жизнеутверждающие проекты и действенные механизмы продвижения России в будущее на собственных цивилизационных основаниях.

В центре внимания нового майского Указа Президента России от 07.05.2018 г.2 и Послания Федеральному собранию от 1 марта 2018 года - человек. Едва ли не впервые в истории страны, государством одновременно ставятся комплексные, системные задачи повышения качества жизни, улучшения демографии, здравоохранения, качественного питания, обустройства среды обитания, подъёма жилищного строительства, ускоренного комплексные транспорта. Bce новые междисциплинарные межсекторальные задачи Президентом проецируются на развитие городов переобустройство всего пространства страны - «Важно, чтобы развитие городов стало движущей силой для всей страны».

Мы полагаем, что в ближайшее десятилетие императивным станет переход к «дизайнингу», к активному и системному, здравосозидательному инновационному перепроектированию и переобустройству всего жизнедеятельностного пространства страны, инфраструктур, жилой, общественной и «зеленой» среды городов, восстановлению их природных основ.

Стратегически преобразуя среду своей ойкумены в ходе XXI-го столетия, Россия фактически выходит к задачам реконституирования себя в мире и мировой истории. То, какие среды жизни и человеческого развития будут созданы, определит и качество жизни народа, го место и значение в процессах мирового развития - где сами способы обживания и экологического преобразования природы, сохранения генетических социо-природных ландшафтов, перспективных сред для развития деятельности, выступают основой общественного богатства и условием воспроизводства народа.

В Западной Европе 4/5 населения проживает в городах. В России этот показатель составляет 3/4. Сегодня человечество стоит в преддверии складывания нового мирового здравосозидательного городского уклада как части здравоохранительного порядка. Сохранить здоровой планету и воссоздать экологически благоприятную среду для здоровой человеческой жизни, можно только совместными, международными усилиями. В XXI веке политика развития здравоохранения, построения здравосообразных сред и условий жизни приобретает характер глобального императива и, одновременно, межцивилизационного соревнования.

Новый мировой порядок и новая система управления мировым развитием образом теснейшим определяется знаниями, техниками технологиями «здравосозидательного» преобразования сред обитания. «Прибыленосность» И экономическая эффективность городов поселений, гегемонизм

² Указ Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 г. №204.

капиталоцентричность уступают в иерархии целей и ценностей задачам созидания здоровьесберегающих, развивающих сред. Формируются целые новые индустрии преобразования искусственных сред (built environment).

Геополитическая экология ставит природу и ее социально-технологические преобразования в основу синтеза предыдущих подходов. Для постановки выверенных долгосрочных целей в этой сфере потребуется анализ прорисовка стратегического контекста, учёт направлений движения мировых городов, выявление мировых градоэкологических проблем и мировой повестки градоэкологических преобразований современности.

Способность стран, народов, отдельных городов создавать условия и поддерживать здоровую жизнь стала ключевой характеристикой качества жизни, определяет их мировой статус и достижения.

Здравоохранение и здравостроительство, как способность создания городских сред для здоровой и продолжительной жизни, сегодня стратегические сферы, области прямой глобальной конкуренции, глобального бизнеса и глобальной политики.

Сама возможность контроля и распространения действительной, фактической информации и производства научного знания, управления динамикой сознания о состоянии и факторах здоровья, превращено в стратегический «капитальный актив», в ведущую организационную и ключевую производительную силу современности.

Ни одно серьезное инвестиционное решение, ни один процесс долгосрочного стратегирования, уже не обходится без «прямой» работы по обнаружению, преобразованию и изменению качеств городской среды, которые формируют здоровье и условия воспроизводства экосистем.

В этом контексте перед городскими управлениями встает вопрос о формировании перспективного предмета такого практического, преобразующего действия, продвигающего город к восходящей тенденции мирового развития и формирования нового уклада жизни, имеющего более высокий уровень здравосозидательных качеств и экосистемной организации всей городской среды.

Градоэкологические и средопреобразовательные стратегии Лондона.

В настоящем общем обзоре мы рассмотрим состав и содержание «**Плана** Л**ондона**» – пакета принципиально новых стратегий городского развития, которые активно формируются в последние годы.

Безусловно, как «мировой город» Лондон абсолютно неповторим - ни в каком отношении, обладает особым статусом и оказывает огромное влияние на политику развития городов во всём мире. Во многом, даже само благополучие и перспективы Лондона связаны с его способностью проецировать свои «стандарты», подходы и модели формирования городской среды на остальной мир. Создание образцов обращения с «производства городской среды» и последующее их городской средой, способов распространение на становится частью новейшей гео-стратегии весь мир, капиталистического построения транснациональных накопления современных политико-экологических отношений и наращивания прибыли (accumulation strategy).

Именно в связи с этой особой ролью Лондона как субъекта формирования политик городского развития в мире и следует выявлять направленность, типы проблем и задач, которые ставятся и решаются в системе стратегического планирования Лондона и в последующих практиках реализации планов его развития.

* * *

На протяжении более тысячи лет Лондон – один из самых богатых городов в мире, будучи глобальным центром торговли и коммерции, привлекая инвестиции, идеи и таланты со всего мира. Однако, сегодня, несмотря на все экономические преимущества, город является домом для огромного числа беднейшего населения Великобритании. Почти двое из пяти лондонцев сегодня живут в бедности.

Лондон – одна из финансовых столиц мира. Благодаря ключевым учреждениям, таким как Банк Англии, «Управление финансовой деятельностью» (Financial Conduct Authority) и дислокации штаб-квартир многих международных банков и страховых компаний, Лондон может похвастаться и беспрецедентной экосистемой профессиональных, юридических и деловых услуг. Доходы городского бюджета теснейшим образом связаны с мировой финансовой и страховой индустрией, торговлей валютой и работой мировых товарных бирж. Финансовое благополучие города и его зависимости от глобальной фиансово-экономической динамики требуют специального анализа.

В последнее десятилетие Лондон стал одним из самых активных городов в мире в деле построения здравосозидательной городской среды. В современной истории Лондона и городского дела в целом, весь 2018 год ознаменовался изданием целого пакета новых инициатив и стратегий городского развития, постановкой амбициозных задач комплексного преобразования городской среды.

В соответствии с законодательством об учреждении администрации Большого (Greater Authority) Лондона London мэр обязан публиковать пространственного развития» (Spatial Development Strategy - SDS) и руководствоваться ею в своей деятельности. SDS известна как «План Лондона» - «London Plan». В качестве общего стратегического плана для Лондона, она устанавливает стратегическую политику интегрированные экономические, экологические, транспортные и социальные рамки для развития для всего Лондона в следующие 20-25 лет. Он охватывает такие предметы как жилье, дизайн, социальная инфраструктура (здравоохранение, образование, спорт), экономика, историческое наследие и культура, зеленые насаждения и природная среда, «инфраструктура устойчивого развития» (качество воздуха, выбросы, отходы), транспорт и стратегии и области «перспективного роста». Юридически этот план является важнейшей частью планов развития всех 32 лондонских районов (Boroughs') и выступает рамочным в принятии ими решений.

Именно мэр Лондона должен обеспечить «удержание» Лондона в авангарде мировой экономики и, тем самым, обеспечить гарантию «высокого положения лондонцев» и других жителей Великобритании. Его экономический план, известный как «План Лондона», регулярно обновляется и совершенствуется. ³

Власти Большого Лондона выпустили новый «План Лондона» 29 ноября 2017 года. Он заменил предыдущую версию, опубликованную Борисом Джонсоном во время его пребывания на посту мэра. Новый план призван служить основой будущего развития Лондона. В нем содержатся мероприятия по превращению Лондона в более здоровый город. Первый цикл общественных консультаций длился три месяца. Далее была корректировка, и обновленная версия опубликована снова в августе 2018 года. После внесения поправок новая версия проекта плана в настоящее время (с 15 января по 17 мая 2019 г.) рассматривается государственными (общественными – public) инспекторами по планированию в рамках специальной процедуры – «публичного экзамена» ('Examination in Public' – EiP). Каждый аспект, каждое возможное и необходимое направление развития города – от инфраструктуры до «зелёного пояса», жилищной и транспортной стратегии и

_

 $^{^3}$ The Mayor's Economic Development Strategy for London. Greater London Authority. London. December 2018. $-239~\mathrm{p}$.

т.д. подвергается критике со стороны экспертных, научных и профессиональных организаций, объединений и консорциумов ключевых институтов и предприятий, общественных организаций.

* * *

Рассмотрим **типы проблем**, которые осознаются в системе управления Лондоном, в деле развитии города и формирования здоровой городской среды, **характер целей и задач**, которые ставятся в новых стратегиях для их преодоления.

1. В 2018 году принята первая «Интегрированная экологическая стратегия Лондона». 4

Она создана для решения накопившихся экологических проблем и защиты «окружающей среды» Лондона в долгосрочной перспективе. Токсичный воздух, шумовое загрязнение, угрозы для зеленых насаждений и неблагоприятные последствия изменения климата – рассматриваются как серьезные угрозы для здоровья и благополучия лондонцев.



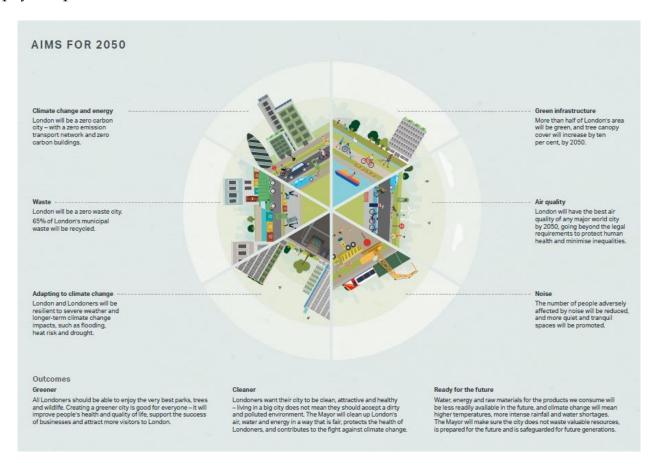
Рис.1. Экологическая стратегия включает вопросы: жилища, культуры, экономического развития, неравенства в доступе к здоровому образу жизни, транспорт, план экономического развития.

Это первая стратегия, которая объединяет подходы к каждому аспекту городской среды Лондона, объединяя работы в следующих направлениях:

- Улучшение качества воздуха.
- Расширение зеленой инфраструктуры.
- Смягчение последствий изменения климата и энергопотребление.
- Совершенствование системы сбора и удаления бытовых (пищевых) и др. отходов.

⁴ London Environment Strategy. Greater London Authority for the London Health Improvement Board. London. 2018. – 451 p.

- Адаптация к изменению климата.
- Снижение «окружающего» шума.
- Расширение областей действия в городе принципов низкоуглеродистой циркуляторной экономики.



*Рис.*2. Основные цели Экологической стратегии Лондона на период до 2050 года: Лондон должен стать городом с нулевыми выбросами СО2, без каких-либо вредных выбросов от всех видов транспорта, зданий и объектов коммунальной инфраструктуры; Лондон должен стать городом с нулевым уровнем отходов. [Актуальность этого вопроса связана с тем, что в настоящее время только система питания Лондона направляет в отходы объем в 50% от массы потребленной пищи. Лондон производит мусор в режиме 24/7/365].

Намечено, что к 2050 году 65 % муниципальных отходов будут возвращаться в систему повторного использования; Лондон и лондонцы станут защищенными от климатических и погодных колебаний и изменений, включая наводнения, засухи, высокую температуру; предполагается, что к 2050 года в Лондоне будет достигнуто наилучшее, среди крупнейших городов мира, качество воздуха; будет радикально уменьшено число жителей города подвергающихся воздействию городского шума; к 2050 году более половины территории города будет «зеленой» (покрытой зелеными насаждениями). Тенистость от деревьев на территории города возрастет на 10%.

В этом документе используются четыре «стратегических подхода» для максимально эффективного использования преобразования среды и градоэкологических возможностей в настоящее время и в будущем. Каждый предметный аспект стратегии системно связан с другими, для усиления и целостного подхода, координации с другими стратегиями мэра, чтобы гарантировать, что экологические проблемы учитываются при принятии решений по всестороннему развитию Лондона. К этим «стратегическим подходам» разработчики стратегии отнесли: «циркуляторную экономику» – с низким уровнем выбросов углерода;

умный, «цифровой» город; коммерциализация и экономическое использование, превращение в актив экологически чистой инфраструктуры и природного капитала; комплексное оздоровление среды на основе подхода программы «Здоровые улицы для Лондона».

Стратегия постулирует, что «Зеленая инфраструктура» Лондона – его парки, зеленые насаждения, деревья, реки, водно-болотные угодья и зеленые крыши – может снизить воздействие изменения климата и помочь в удержании углерода. Ее наращивание позволит улучшить качество воздуха и воды. Это может способствовать более здоровому образу жизни, уменьшать зависимость от автомобилей и стимулировать больше прогулок и езды на велосипеде. Далее, как следствие, это может улучшить биологическое разнообразие и экологическую устойчивость. Стратегия сетует что хотя все эти возможности и преимущества наращивания зеленой инфраструктуры экономически ценны, они еще не получили широкого понимания. Большинство корпораций и организаций оценивают стоимость своих активов с помощью традиционного финансового учета, в котором экономические выгоды зеленой инфраструктуры оцениваются редко. Поскольку эти экономические выгоды не отражаются на финансовых счетах, зеленая инфраструктура зачастую предстает как излишнее обременение, то есть как затраты, а не как актив, в который следует инвестировать.

Это игнорирует огромный спектр преимуществ, которые может обеспечить зеленая инфраструктура, от улучшения физического и психического здоровья и повышения цен на недвижимость до снижения риска наводнений и жары. Бухгалтерский учет природного капитала (Natural capital accounting) решает эту проблему путем объединения всех преимуществ зеленой инфраструктуры и представления их аналогично другим капитальным активам, таким как здания.

Стратегия ставит задачу превратить зеленую инфраструктуру города в подлинный, активно работающий капитал, включить в ее функционирование и развитие механизм непрерывного повышения капитализации (и доходности для города в целом).

В этом плане характерна и градо-экологическая инициатива превращения Лондона в первый в мире «город-национальный парк».

Чтобы гарантировать, что будущий рост Лондона не будет угрожать разрушением, а наоборот будет способствовать улучшению качества и функционирования зеленой инфраструктуры Лондона, мэр предложил сделать Лондон первым в мире «городомнациональным парком». Этот подход направлен на то, чтобы побудить государственные учреждения, корпорации и предприятия застройщиков, лондонцев в целом, признать экономические преимущества зеленой инфраструктуры Лондона и побудить их внести свой инвестиционный вклад в превращение Лондона в более зеленый город.

При этом, превращение Лондона в «Национальный Сити-парк» будет включать программы и мероприятия, которые, как предполагается, в плане возможностей доступа, будут актуальны практически для всех лондонцев.

Это будет означать, что **каждый будет иметь возможность испытать, воспользоваться, насладиться и извлечь выгоду из природного капитала города.** Уникальные городские зеленые насаждения и природная среда, а также тот факт, что они интегрировано, органически связаны с ландшафтами и экологическими системами за пределами Лондона – как «контролируемая городом природа», должны быть превращены в экономический, приносящий прибыль актив.

Предполагается, что все это поможет обеспечить более эффективное управление природным капиталом города, чтобы принести бoльшую пользу и людям, и природе, и экономике города, от которой зависят все лондонцы.

Расчет состоит в том, что как «национальный парк-сити», Лондон будет: городом, более экологичным в долгосрочной перспективе, чем сегодня, и где люди и природа будут лучше связаны между собой; городом, защищающим основную сеть парков и зеленых зон, и где здания и общественные места формируются не только качественным «камнем, кирпичом, бетоном, стеклом и сталью»; город, богатый «дикой природой», где каждый ребенок получает выгоды от образования и игр на открытом воздухе; город, где каждый может наслаждаться высококачественными зелеными насаждениями, чистым воздухом и чистыми водными путями, и где большинство горожан предпочитают прогуливаться и ездить на велосипеде.

Национальная оценка экосистем Великобритании (UK National Ecosystem Assessment) пришла к выводу, что важность зеленых насаждений и естественной среды обитания в городских районах для здоровья общества и общего благополучия до конца не оценена. Это означает, что их потенциал не реализован. Было установлено, что доступ к городским зеленым зонам необходим для поддержания психического и физического здоровья, развития детей и социальной интеграции.

Работа Комитета по природному капиталу также показала, что для инвестиций в зеленую инфраструктуру существует очень хороший экономический аргумент.

Благодаря улучшению городской зеленой инфраструктуры только сокращение расходов Национальной службы здравоохранения должно составить 2,1 млрд фунтов стерлингов.

В ходе оценки экономической выгоды зеленой инфраструктуры в Лондоне сделан вывод, что «услуги природы» общественных парков и зеленых зон по улучшению общественного здоровья, должны быть оценены в размере не менее 5 млрд. фунтов стерлингов в год.

При этом, каждый фунт стерлингов расходуемый на общественные зеленые пространства, создает новую экономическую стоимость в размере не менее 27 фунтов стерлингов.

Около восьми миллионов лондонских деревьев в настоящее время уже приносят не менее 133 миллионов фунтов стерлингов экономической выгоды в год за счет устранения загрязнения, накопления углерода и уменьшения затопления поверхностных вод.

Итак, Лондон разворачивает новую широкую программу по интенсивной монетизации всей своей зеленой инфраструктуры.

Улучшение «природной среды» Лондона и зеленой инфраструктуры будет включать следующие стратегические действия: увеличение зеленого покрытия Лондона; сохранение и улучшение «дикой природы» и «естественной среды обитания»; оценку и постановку на новый бухгалтерский учет всего природного капитала Лондона как важнейшего экономического актива; поощрение широкого участия лондонцев в защите и улучшении природной среды, от уровня корпораций – до уровня соседей.

Лондонский план включает в себя **политику защиты Зеленого пояса**, столичных открытых земель и общественной сети зеленых насаждений, парков и открытых пространств. Мэр намерен сохранить Зеленый пояс и открытые пространства и территории застройки, в качестве важнейшего элемента «стратегической зеленой инфраструктуры» Лондона. Будут найдены стимулы, необходимые для улучшения качества и функционирования этого стратегически важного актива.

Продуманное планирование и проектирование новых разработок по городской среде и новой застройки будут нацелены на то, чтобы **избежать фрагментации** существующих зеленых насаждений, снизить объем ливневых стоков с помощью устойчивого дренажа и включать новые посадки деревьев, устраивать элементы «дикой

природы» или такие формы, как зеленые крыши, чтобы смягчить любые неизбежные потери. Таким образом, будет поддержана цель получения «экологической чистой выгоды», стратегической задачи, которая продвигается правительством страны в рамках его 25-летнего экологического плана.

Наряду с действующими муниципальными службами, механизм реализации программы мэра дополняется следующими элементами:

- Учреждены общественные гранты для создания зеленых насаждений инвестиций в малые и средние проекты по озеленению в зеленых зонах по всему Лондону;
- Создается Фонд озеленения города «Greener City» для инвестиций в крупные, стратегически важные проекты зеленой инфраструктуры;
- Разработан «индекс экологичности» для стимулирования деятельности и поощрительной оценки результатов работы городских служб, для управления и нацеливания инвестиций в области градоэкологических преобразований, на те направления, которые в них больше всего нуждаются;
- Усиление политической поддержки и политических механизмов Плане Лондона по обеспечению роста городского озеленения;
- Новые, открытые формы работы с городскими дизайнерами, разработчиками и планировщиками для продвижения и распространения информации о преимуществах более экологичной среды, которая хорошо сочетается с лондонским городским пейзажем.

Лейтмотивом и важнейшим элементом экологической стратегии Лондона является «план» создания здорового города.

Здоровье лондонцев рассматривается как определяемое именно качеством окружающей среды, в которой они живут: система транспорта, характер жилья, формы и содержание образования, доходы, условия труда, уровень безработицы, качество воздуха, качество зеленых насаждений, изменение климата, а также социальные и общественные сети – оказывают большее влияние на здоровье, чем традиционное здравоохранение или генетика.

Многие из этих детерминант здоровья являются «полностью рукотворными», формируются искусственно и инженерно-проектно – системой городского планирования, а потому и местные власти, соответственно, несут ответственность за качество этого проектирования и планирования, и в итоге за здравосозидательные характеристики городской среды и здравоохранение в целом.

Наряду с созданием среды для активного движения, созданием условий доступ к зеленым и открытым водным пространствам, важное место в экологической стратегии занимает вопрос о чистой, здоровой среде производства продовольствия и доступе к здоровой пище. Предполагается, что хорошее планирование поможет решить все эти жизненно важные для здоровья проблемы.

2. В 2006-м году была принята первая специальная «**Продовольственная стратегия мэра Лондона**».

В ней были поставлены пять основных целей (на десятилетие до 2016 года):

- улучшить здоровье лондонцев и уменьшить неравенство в отношении здоровья с помощью пищи, которую они потребляют;
- уменьшить негативное воздействие продовольственной системы на окружающую среду Лондона;
 - поддержать развитие надежной экономики продовольствия;
 - поддерживать и продвигать кулинарную культуру Лондона;

развивать продовольственную безопасность Лондона.

В декабре 2018 года «принята на вооружение» новая «Продовольственная стратегия Лондона: здоровая и устойчивая пища для Лондона».5

Лондонская продовольственная стратегия 2018 года разработана администрацией Большого Лондона в партнерстве с Лондонским продовольственным советом.

совет продовольственный состоит 17 консультируют мэра и администрацию Большого Лондона по вопросам продовольствия, которые затрагивают лондонцев.

Членами совета являются лидеры ИЗ секторов, охватывающих всю продовольственную систему и отражающих разнообразие и динамизм процессов питания и продовольственного снабжения Лондона. Члены работают в сфере производства продуктов питания, розничной торговли, гостиничного бизнеса, здравоохранения, образования, науки и «третьего сектора». Они встречаются ежеквартально, чтобы помочь мэру решить основные проблемы продовольственной системы Лондона, и тесно сотрудничают с мэром и должностными лицами, управляющими продовольственной программой мэра, чтобы предоставить свое видение и знаниями для разработки Лондонской продовольственной стратегии, чтобы она могла обеспечить здоровое питание, социальные и экономические выгоды для всех лондонцев.

Лондонская продовольственная стратегия опирается Лондонского продовольственного совета, и продвигать следующие подходы (этот список является иллюстративным, а не полным): Подход и опыт сети «Города устойчивого продовольствия», в котором активно участвуют Администрация Большого Лондона и Совет по продовольствию Лондона; Национальное научно-обоснованное руководство по здоровому питанию; First Steps Nutrition Trust, практическое руководство по правильному питанию во время беременности и в ранние годы, которое является открытым доступом и широко используется; Start4Life, поддержка хорошего питания и питания в ранние годы; Лестница экологической устойчивости для продуктов питания в соответствии со стандартами государственных закупок продуктов питания, и др.

Общая идеология, В которой разработчики стремились построить Продовольственную стратегию Лондона, предполагает, что подлинно хорошим питанием, настоящей едою может быть только та, которая хороша для людей и планеты.

Если питание наносит какой-либо ущерб экосистемам и здоровью планеты, служит источником уменьшения потенциала чьего-либо здоровья на всей длинной цепочке - от биотехнологических и фармакологических разработок, производства продуктов в самых удаленных уголках планеты, их переработки, доставки на огромные расстояния или при взращивании на «городских огородах», и т.д., в итоге это питание не может быть хорошим.

Стратегия опирается на оценку катастрофических тенденций лондонцев, связанных с системой питания. Так, 38% лондонцев в возрасте 10-11 лет страдают ожирением или имеют значительный лишний вес. Из 8,787,892 жителей Лондона не менее 2,300,000 (около 27%) живут за чертой бедности,6 для них доступна только низкокачественная, высокообработанная и нездоровая пища.

Как подчеркивается в Лондонской экологической стратегии, каждые две тонны потребленной в Лондоне пищи сегодня дают одну тонну пищевых отходов (мусора).

⁵ The London Food Strategy: Healthy and Sustainable Food for London. Greater London Authority, City Hall. December 2018. – 64 p.

⁶ Adam Tinson, Carla Ayrton, Karen Barker, Theo Barry Born and Otis Long. London's Poverty Profile 2017. Trust for London and New Policy Institute New Policy Institute. London. – 146 p.

Большая часть этого попадает на свалки или сжигается. Если представить, что этот процесс: потребления живого вещества природы – производства продуктов питания – потре-бления продуктов – формирования токсичных отходов – и т.д., осу-ществляется непрерывно, станут понятны масштабы катастрофических тенденций и экосистемного влияния продовольственных стратегий.

В Продовольственной стратегии признано, что «то, что мы едим, как мы производим, потребляем и избавляемся от пищевых отходов, оказывает огромное влияние на окружающую среду». По проведенным оценкам, на производство продуктов питания и напитков приходится почти 10 процентов от общего объема выбросов парниковых газов в Лондоне. Это главным образом из-за типа продуктов, которые потребляются в пищу и способа, которым это выращено. Все это также имеет большое влияние на почвы, биоразнообразие и качество воды.

Население Лондона все еще растет, поэтому крайне важно, адаптировать продовольственную систему и диеты для смягчения глобальных экосистемных последствий этого роста. Работа продовольственной системы оказывает большое влияние на качество воздуха в Лондоне. Поставлена задача создания более эффективной и консолидированной транспортной сети, охватывающей продовольственную логистику – все процессы поставки продовольствия и покупки продуктов. Учитывается также, что Лондон является органической частью международных «пищевых цепочек» и сетей сельскохозяйственной и продовольственной политики.

Мэр Лондона ставит задачу совместной работы с другими городами мира и партнерами, чтобы совершенствовать глобальные цепочки продовольствия, формировать более здоровый и более устойчивый выбор продуктов питания и пищевое поведение горожан. Продовольственная система сложна и уязвима, питание зависит от многих источников и процессов. Придется еще многое исследовать и узнать больше о том, как сделать пищевую систему более здравоособразной и экологичной для сохранения жизни на планете.

Продовольственная зависимость Лондона и ее инерция колоссальны, поэтому реалистичность поставлены

3. Здоровьесберегающая и экосообразная транспортная система.

Современные городские транспортные системы вместе со всеми типами и укладами транспорта, обеспечивающими службами и инфраструктурой, признаны важнейшим средообразующим, непосредственно формирующим образ жизни и, пока еще и в основном, здоровье-потребляющим фактором.

Как искусственно формируемый данный «фактор» и его экосистемная роль должны быть взять под контроль и целенаправленное использование прежде всего на уровне городского управления. Подобное понимание оформлено в ряд меморандумов, хартий и конвенций на международном и профессиональном уровне.

В этом ряду стоят: «Лондонская Хартия по транспорту, окружающей среде и охране здоровья» по итогам Третьей министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья в Лондоне, 16 июня 1999 года, Амстердамская декларация: «Звенья одной цепи: Пути развития транспорта в интересах здоровья, окружающей среды и благосостояния» по итогам Третьего совещания высокого уровня по вопросам транспорта, окружающей среды и охраны здоровья, 23 января 2009 года и др.⁷

⁷ В том числе *London Charter on Transport, Environment and Health.* WHO Regional Office for Europe, Copenhagen. 1999. – 33 р.

В этой связи в повестке мировых городов, лидеров в построении здоровой среды, стоят выявление всех возможных здравосозидающих эффектов и потенциала экосообразного преобразования городской среды и совместно с технически и финансово с доступными изменениями всей транспортной системы.

Позитивное воздействие на экологическую ситуацию и здоровье – центральный компонент и комплексная стратегическая задача Транспортной стратегии мэра Лондона – *Mayor's Transport Strategy*.

В 2018 году утверждена и опубликована новая «Транспортная стратегия мэра Лондона».⁸

Стратегия 2018 года усиливает положения транспортного планирования, выработанные в «Транспортном плане действия для улучшения здоровья лондонцев» 2014 года, прямо связавших транспортную систему со здоровьем горожан.⁹

Стратегия предполагает активное преобразование городской среды в течении 25 лет.

Три темы являются приоритетными и ключевыми:

1) Здоровые улицы и здоровые люди – Healthy Streets and healthy people.

Создание улиц и уличных сетей, которые поощряют ходьбу, езду на велосипеде и использование общественного транспорта, уменьшат зависимость от автомобилей, которые служат источником ухудшения.

2) Улучшение качества общественного транспорта.

Общественный транспорт – самый эффективный способ передвижений в городе на короткие расстояния, но которые достаточно велики или неудобны чтобы, преодолевать их в ходьбе или на велосипеде. Переход от частного автомобиля к общественному транспорту позволит значительно сократить количество транспортных средств на улицах Лондона.

3) Новое качество жилища и новые рабочие места – за счет экосообразного развития транспортной системы.

Поскольку население города растет, улучшение городской среды для пешеходного и велосипедного движения и общественного транспорта позволит вовлечь в здоровое, экооосбразное социальное и экономическое развитие города все новые (отдаленные) жилые районы города.

Транспорт Лондона трактуется в новой стратегии в качестве «краеугольного камня θ построении более справедливого, зеленого, здорового и процветающего города».

При этом транспорт осознается не только как формирующий повседневную жизнь и определяющий способы передвижения в городе, но как фактор различных стилей жизни, сценариев и возможностей жизнедеятельности, фактор, определяющий весь характер и потенциал здоровой жизни города.

Поставлена цель к 2050 году выйти на нулевой уровень вредных выбросов от транспорта.

Выдвинута задача фундаментального изменения баланса транспортных укладов и способов передвижения по городу, поскольку текущие тенденции технологических изменений, эволюции транспортных средств и форм их использования, все еще усиливают проблемы Лондона. Зависимость от автомобилей определена как важ-нейший источник ухудшения общественного здоровья. В результате автомобилизации улицы оказались сверх

⁸ Mayor's Transport Strategy. Mayor of London. Greater London Authority. City Hall. London. 2018. – 321 p.

 $^{^9}$ Improving the health of Londoners. Transport action plan. Greater London Authority for the London Health Improvement Board. London. 2014. -84 p.

загрязненными, перегруженными и опасными – сегодня они все ещё нежелательные места для прогулок или езды на велосипеде.

Метро, железнодорожный и автобусный транспорт часто переполнены, а иногда и ненадежны, для большинства использование автомобилей – пока ещё более привлекательная альтернатива. Многие районы Лондона спланированы так, что достичь их можно только на автомобиле.

Решение проблемы видится в том, чтобы превратить Лондон в город, в котором пешеходные и велосипедные прогулки и экологически чистый общественный транспорт станут наиболее привлекательным и практичным выбором. Полагается, что велосипед как активный, эффективный и устойчивый вид транспорта будет не только поддерживать здоровье и благополучие самих лондонцев-велосипедистов, но также повлияет на улучшение здоровья города в целом – за счет сокращения заторов и обеспечения наиболее эффективного использования ценного уличного пространства.

В этой стратегии намечено использование всех возможностей совершенствования лондонских транспортных сетей, в соответствии со сформулированным видением будущего города.

В основе лежит амбициозная цель: к 2041 году 80 % всех поездок в Лондоне должны совершаться пешком, на велосипеде или на общественном транспорте.

Улицы Лондона должны быть предоставлены для активного передвижения и социального общения, сегодня же они часто являются местами только для автомобилей, а не людей. Моторизованное движение – источник серьезных экологических проблем, с которыми сталкивается город.

В настоящее время **автомобильный транспорт несет ответственность за половину от всего загрязнения воздуха**. Причем, на автомобили приходится около 14 % оксидов азота (NOx) и 56 % твердых частиц с диаметром менее 2,5 микрон (PM2,5) – входящих в число наиболее вредных загрязнителей.

Признается, что большинство причин ранней смерти в Лондоне вызваны малоактивным, неподвижным образом жизни, в том числе это приводит к росту сердечнососудистых и раковых заболеваний. Малоподвижность связана с **чрезмерной зависимостью от автомобилей**, используемых даже для поездок на очень короткие расстояния.

Уже признано как факт, что сегодняшние дети – это первое поколение, которое, ввиду многих хронических заболеваний и изменения экологической обстановки, **будет жить с худшим состоянием здоровья, нежели их родители.**

Использование автомобиля как неэффективного (занимающего большое пространство при минимальном числе перемещаемых пассажиров) вида транспорта, сделало улицы Лондона одними из самых перегруженных в мире. Интенсивное автомобильное движение вызывает загрязнение воздуха, делает улицы неприятными местами и задерживает поездки на общественном транспорте, снижает эффективность грузовых поездок, на которых основана работа торговли и бизнеса в Лондоне.

Дорожная опасность вызвана преобладанием больших, тяжелых, потенциально опасных транспортных средств, которые могут двигаться на высоких скоростях в местах, где хотели бы пребывать люди. В последнее время снижение смертности и травматизма было достигнуто в основном среди водителей, в то время как риски, с которыми сталкиваются люди, которые ходят и ездят на велосипедах, сами по себе представляющие очень небольшую опасность для других участников дорожного движения, остаются неприемлемо высокими.

Основные воздействия на экологию и здоровье от дорожного движения в Лондоне.¹⁰

Транспортная система Лондона призвана сыграть весьма важную роль в решении основных проблем общественного здравоохранения, с которыми сталкивается город. 11

Постулируется, что транспорт играет едва ли не центральную роль в определении качества жизни и здоровья лондонцев. То, как люди передвигаются и как проводят время в пути, влияет на их собственное здоровье, на состояние всей городской экосистемы и на здоровье окружающих. Физическая активность снижается во всем мире, одна из основных причин - сокращение активных форм перемещения - пешим ходом и на велосипедах.

Три наиболее значимых последствия для здоровья от транспортных передвижений в Лондоне - это физическая активность (ее рост или уменьшение), вызванная ходьбой и ездой на велосипеде, плохое или хорошее качество воздуха и травмы в результате дорожно-транспортных происшествий (или их отсутствие, при повышении безопасности).

Предполагается, что наибольшее влияние транспорта на здоровье оказывает физическая активность. По оценкам британских исследователей, отрицательная стоимость физической неактивности только в 2002 году составила 8,2 млрд. фунтов стерлингов в год.

Переключение в коротких поездках из неактивных режимов, например, в автомобиле или автобусе, на активные режимы - ходьбу и езду на велосипеде - могут принести огромную пользу для здоровья.

Цель стратегии - поменять городскую среду, так чтобы транспорт активно содействовал здоровью, изменить балансы и доли «транспортных укладов» - основных форм транспорта, способами его использования и долей пользователей.

Мэрия Лондона запланировала инвестировать 4 млрд. фунтов стерлингов в течение 10 лет (2013-2023 гг.) с тем, чтобы сделать улицы города более экологичными, безопасными привлекательными для пешеходов, велосипедистов И пользователей общественного транспорта. Эти инвестиции призваны изменить городскую среду сформировать улицы, на которых можно ходить и ездить на велосипедах, улучшить качество воздуха, снизить шум и сделать дороги безопаснее.

Есть и другие преимущества для здоровья, которые выходят за рамки этих очевидных прямых последствий, хотя их может быть сложнее обнаружить и измерить. Например, простое улучшение доступа к городским услугам и рабочим местам, позволяет снижать стресс от напряженной современной жизни.

транспортная стратегия Лондона опирается на воздействий на здоровье, которые оказывает транспортная система города (Таблица 1).

Источник воздействия	Главные эффекты позитивного воздействия на здоровье	Измерители
Физическая активность	Ожирение Сердечные заболевания Инфаркты Депрессия Диабет 2 типа	Процент транспортных маршрутов (участков) доступных для пешего передвижения и/или на велосипеде

¹⁰ Transport and Health in London: The Main Impacts of London Road Transport on Health. Greater London Authority for the London Health Improvement Board. London. 2014. – 38 p. ¹¹ Improving the health of Londoners. Transport action plan. Greater London Authority for the London Health Improvement

Качество воздуха	Сердечно-сосудистые заболевания Респираторные заболевания	Мониторинг диоксида азота (NO2) и твердых частиц (TЧ) в городском пространстве и на улицах
Дорожно- транспортные происшествия	Физические травмы Психологические травмы	Сокращение числа погибших или серьезно пострадавших по сравнению со средним базовым уровнем
Шум	Ментальное здоровье Артериальное давление Детское развитие	Оценка транспортного шума
Доступность	Психическое благополучие Личная устойчивость Стресс Социальная изоляция	Оценка доступа к возможностям и услугам Рейтинг восприятия социальной среды города

Таблица 1. Основные воздействия на здоровье, которые оказывает транспортная система города.

В частности, стратегия основывается на предположении о тех изменениях состояния здоровья, по ключевым заболеваниям, которые произойдут в результате повышения «транспортной» физической активности горожан (см. Таблица 2).

Состояние здоровья	Степень снижения риска в результате увеличения «транспортной» физической активности в %.
Ишемическая болезнь сердца и инсульт Диабет 2 типа Рак толстой кишки Рак молочной железы Перелом бедра Депрессия Смерть Болезнь Альцгеймера	20-35% 35-50% 30-50% 20% 36-68% 20-30% 20-35% 40-45%

Таблица 2. Изменения состояния здоровья (по ключевым заболеваниям и в%) которые произойдут в результате повышения «транспортной» физической активности горожан.

В декабре 2013 года был опубликован бизнес-план Лондона, связывающий построение здоровой среды с развитием транспорта.

В этом документе излагается то, что будет создано в течение 2013-2023 гг.

Предполагается, что практически все проекты должны будут непосредственно способствовать улучшению здоровья жителей, в том числе следующие:

- Расширение велосипедного движения:
- Будет создаваться обширная сеть велосипедных маршрутов и улучшены велосипедные развязки;
 - Будут создаваться велопарковки и велосипедные суперцентры;
 - Будет расширена система проката велосипедов (Barclays);
- Создана система обучения и обеспечение правопорядка на велодорожках, для увеличения скорости езды на велосипеде и повышения его безопасности.
 - Расширение пешеходного движения:
 - Будет расширена системы ориентации и поиска переходных маршрутов.
 - Улучшение качества воздуха:
- Преобразование автобусного парка. Целевой фонд мэра по качеству воздуха (Mayor's Air Quality Fund) предпримет различные действия в районах города.
 - Повышение безопасности транспортной сети:12
- Реконструкция 33 приоритетных перекрестков, чтобы сделать их более безопасными для уязвимых участников дорожного движения.
- Взаимодействие с операторами грузовых (коммерческих) транспортных средств для повышения их осознанности в вопросах безопасного движения в городе и экологической адаптации транспортных средств.
 - Улучшение доступности транспортной сети:
- Расширение бесступенчатого доступа на автобусных остановках, подземных и наземных железнодорожные станциях.
 - Улучшение улиц и общественных мест:
- Инвестирование 4 млрд. фунтов стерлингов в течение 10 лет в лондонские дороги, чтобы сделать их более экологичными, безопасными и более удобными для пользователей, особенно с учетом прогноза увеличения количества пешеходов, велосипедистов и общественного транспорта;
 - Посадка большего количества уличных деревьев.
- Улучшение общественного транспорта в районах с недостаточным обслуживанием.
- Расширение пропускной способности «Лондонской наземки» London Overground и Лондонской трамвайной сети London Tramlink, поездов и станций метро, пересадочных узлов и развязок.
- Поддержка наращивания покрытия сетью общественного транспорта в 33 «районах новых возможностей» транспортной доступности Лондона (Opportunity Areas) и в 10 «районах интенсификации» (Intensification Areas) транспортного обслуживания.

В контексте роста численности населения Лондона ожидается увеличение числа престарелых и молодых горожан, а также с избыточным весом и с хроническими заболеваниями, такими как диабет 2 типа, деменция и сердечно-сосудистые заболевания.

Поэтому в транспортной стратегии признается, что намеченных мер по изменению транспортной системы для оздоровления населения города видимо явно недостаточно.

В настоящее время 80% лондонцев перемещаются, используя наземную дорожную сеть. Именно здесь кроется большая часть воздействия транспорта на экологическую ситуацию и здоровье. Больше всего лондонцы тратят времени на поездки в автомобилях и такси (38,1%). Пешеходные передвижения составляют порядка четверти «дорожного

¹² 92% лондонцев считают, что велосипедисты уязвимы для других участников дорожного движения, а 90 % полагают, что люди боятся ездить на велосипеде из-за интенсивности автомобильного движения.

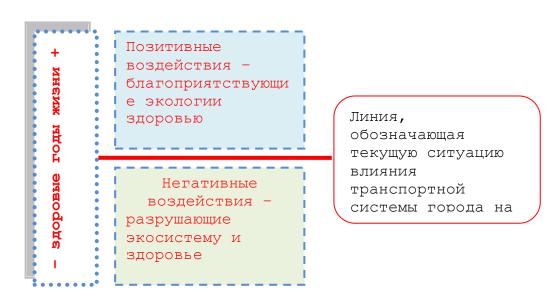
времени» (26,5%). В настоящее время на велосипедные передвижения приходится лишь очень небольшая часть времени (1,5%). Плохое качество воздуха в Лондоне влияет на здоровье каждого, а моторизованные транспортные средства являются важнейшим источником загрязнения воздуха.

Большинство людей в Лондоне **недостаточно физически активны.** Это важнейший фактор основных хронических заболеваний и ранней смерти. Наибольшая польза для здоровья от физической активности обусловлена снижением риска сердечнососудистых заболеваний, а затем инсульта и депрессии. Большая доля людей, передвигающихся пешком, может означать увеличение пользы от физической активности, хотя и влечет некоторое увеличение рисков дорожно-транспортных происшествий и травматизма от увеличения числа пешеходов.

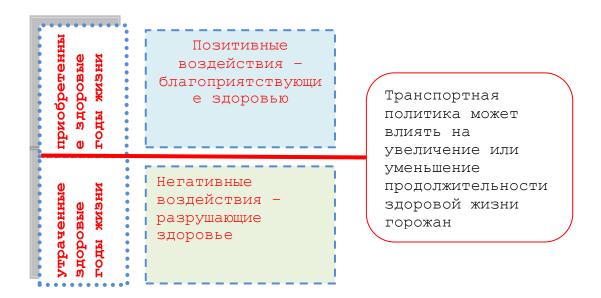
Для установления причинно-следственных связей и оценки воздействия изменения транспортной системы на здоровье и экологическую ситуацию использовано понятие **«здоровых лет жизни»**.

Поскольку очевидно, что здоровье прямо связано с устройством системы транспорта и качеством городской экосистемы и среды, предполагается, что различные изменения в транспортной системе и среде могут или увеличивать, или уменьшать число лет здоровой жизни горожан.

Соответственно, предлагаемые проекты и изменения городской среды могут быть оценены, тестированы на предмет их позитивного или негативного влияния на экосистему города и состояние здоровья горожан – вести к приобретению или утрате возможных здоровых лет жизни (см. аналитическую схему на рис. 3-4).



Puc. 3.



Puc. 4.

Первая комплексная транспортная стратегия мэра Лондона была опубликована в 2010 году.

В ней изложены ожидаемые изменения того как жители Лондона будут перемещаться в 2031 году, с учетом запланированных изменений в транспортной инфраструктуре. По сравнению с тем, как лондонцы проводили время в пути в 2005–2011 годах, основным различием, прогнозируемым на 2031 год, будет уменьшение на 6,3% времени, на поездки на автомобиле/такси, которое будет перераспределено на велосипед (4,5%), автобус (14,8%) и поезд /метро (21,8%).

Более широкое использование автомобилей будет означать более негативное воздействие на здоровье от загрязнения воздуха и больше травм от дорожно-транспортных происшествий.

Намеченное изменение баланса и «долей транспортных укладов» в результате реализации транспортной стратегии мэра Лондона, должно привести к увеличению количества поездок на велосипедах, и росту доли велосипедного передвижения – с 1,5% до 4,5%.

Недостаточная физическая активность горожан сказывается на ухудшении здоровья, отсутствии работы и снижении производительности, приводит к дополнительным расходам на здравоохранение и социальную защиту. Эти расходы ложатся не только на тех, кто утратил здоровье, но и на тех, кто заботится о больных и общество в целом.

Однако расчеты всех подобных эффектов утрат и расходов, позитивных следствий, в силу их производства в различных секторах и ведомствах, а потому ведомственной и дисциплинарной разобщенности, чрезвычайно сложны. Рассчитанное и очевидное в одном секторе, не всегда может быть понято и воспринято как значимое и реальное в другом. Обнаружить и представить в понятном виде все значимые причинно-следственные связи в современной муниципальной узковедомственно-фрагментированной реальности в качестве предмета ведения и воздействия, зачастую невозможно.

В этой связи чрезвычайно важнейшей инновацией Лондона является введение «**системы расчета» эффектов** от изменений экологической ситуации и состояний здоровья горожан, вызванных совершенствованием городской (уличной и экосистемной) среды, всей системы транспорта и организации дорожного движения.

Несмотря на то, что эти причинно-следственные связи и взаимозависимости – «транспорт-городская среда/городская экосистема-здоровье», все еще трудно прямо калькулировать и монетизировать, выразить в точно рассчитываемых финансовых показателях и коэффициентах, разработчики транспортной стратегии Лондона предложили оригинальное решение.

Для создания возможности практически прямого (объективного и доказательного) учета и оценки взаимосвязанного влияния качества среды, транспортных укладов города и характера транспортной системы на здоровье, и придания этому наглядности, предложен специальный показатель.

В качестве примерной, но наглядной и действенной оценки, предложено использовать сопоставление времени «здоровой жизни в городе», в результате пользования определёнными видами транспорта и способами передвижения, и возможного сокращения времени «жизни в связи с утраченной трудоспособностью (из-за болезней, или даже травм или смерти в результате дорожных происшествий)».

Это сопоставление позволяет «перевести» изменение городской среды и смену баланса транспортных укладов, в новое общественное богатство и новую денежную стоимость – Disability Adjusted Life Years – «годы жизни с поправкой на нетрудоспособность» – путем умножения числа добавляемых или уменьшаемых лет здоровой жизни на годовую валовую добавленную стоимость (ВДС) на душу населения города.

Что такое «год жизни с поправкой на нетрудоспособность»?

Disability Adjusted Life Year – DALY означает «год жизни с поправкой на нетрудоспособность» – это время жизни с утраченной трудоспособностью как мера воздействия на население болезней и неблагоприятной среды. Это показатель количества лет здоровой жизни, потерянных из-за преждевременной смерти, временно утраченной нетрудоспособности, болезни или приобретенной, в ходе и в результате пользования транспортом, инвалидности.

Количество DALYs равно числу лет жизни, потерянных из-за преждевременной смерти, если такое случается, в совокупности с потенциальными годами жизни, потерянными из-за инвалидности и/или нетрудоспособности, виду нарушения здоровья, полученных травм и болезней. DALY используются и для измерения изменений в образе жизни пользы для здоровья населения путем вычисления продолжительности здоровой жизни, полученной от суммы 1) более продолжительной жизни и 2) времени жизни в добром здравии – без болезней и потери трудоспособности.

При помощи DALY могут быть рассмотрены **различные сценарии** и **варианты** комбинирования различных, потенциально и технически и организационно возможных воздействий по изменению качеств городской среды и образа жизни на здоровье.

Например, с учетом числа травм и смертельных случаев из-за дорожно-транспортных аварий, ухудшения здоровья из-за плохого качества воздуха, нестабильности работы общественного транспорта и т.п. Одна единица DALY эквивалентна получению одного дополнительного года жизни при идеальном состоянии здоровья. С точки зрения времени, DALY связан с изменениями здоровья за 1 год. Однако выгоды от этих изменений затем дают кумулятивный эффект в течение нескольких лет. Если по одному возможному сценарию в ходе пользования транспортной системой происходит смерть человека в возрасте 30 лет в результате дорожно-транспортного происшествия, в то время как этот человек мог бы прожить дополнительно еще 50 лет, это будет означать, что утраченные «выгоды» будут исчисляться на каждые из возможных последующих 50 лет прерванной жизни. Если же удается избежать подобной преждевременной смерти, то этот человек получает дополнительно 50 лет здоровой жизни.

В зависимости от воздействия типов транспорта и способов передвижения горожан на здоровье и продолжительность здоровой жизни – измеряется эффекты от транспортной политики и ее взаимосвязь с оздоровлением, экологической ситуацией и состоянием здоровья в городе.

Если это увеличение будет достигнуто за счет того, что те, кто в настоящее время уже ездит на велосипеде, будут ездить еще больше, это будет означать дополнительно 4000 лет здоровой жизни лондонцев, ежегодно. Большая часть этих дополнительных лет здоровой жизни будет получена теми, кто ездит на велосипеде, и получает выгоду от снижения риска заболеваний, вызванных малоподвижным здоровьем – около 3000 лет здоровой жизни.

- Преимущества физической активности будут обеспечиваться за счет бoльшего количества поездок на велосипеде.
- Преимущества предохранения загрязнения воздуха будут исходить от уменьшения загрязнений от автотранспорта и меньшего воздействия на здоровье от уже загрязненного воздуха.
- Травматичность изменится незначительно. Это основано на относительно оптимистичном предположении о том, что риски меняются, когда люди переходят с моторизованных способов передвижения на велосипедную езду.

Нынешние велосипедисты имеют возраст от 20 до 40 лет, при этом мужчин больше, чем женщин. Дополнительные преимущества большей физической активности от увеличения велосипедных поездок для этой группы велосипедистов невелики, поскольку они уже физически активны и, будучи моложе, подвержены меньшему риску ряда заболеваний, связанных с отсутствием физической активности.

Если бы вместо этого увеличение велосипедного движения было достигнуто за счет привлечения новых велосипедистов, взятых из тех же демографических групп, что и существующие велосипедисты, то преимущества физической активности для здоровья были бы более значительными: более 6000 лет здорового образа жизни дополнительно – по сравнению с менее чем 4000 лет.

Это связано с тем, что наибольшая польза для здоровья появляется в момент включения в режим более высокой физической активности. Аналогичным образом, если бы увеличение велосипедного движения было достигнуто за счет привлечения новых велосипедистов, преимущественно из старших возрастных групп, польза для здоровья была бы еще большей, почти до 7000 лет здоровой жизни и почти вдвое (177%) выше, чем от увеличения велосипедного движения существующих велосипедистов.

Наиболее оптимистичный гипотетический сценарий «Транспортной стратегии мэра Лондона», предполагает, что к 2031 году будет достигнуто увеличение велосипедного движения, за счет тех, кто уже является активным участником велосипедного движения, это обеспечит городу дополнительно около 6800 лет здоровой жизни.

По другому гипотетическому сценарию, если коротким автомобильным поездкам будет предпочитаться **и ходьба, и езда на велосипеде,** это может обеспечить почти 10-кратное увеличение пользы для здоровья, с чистым приростом около 61500 лет здоровой жизни.

При этом может произойти небольшой рост числа здоровых лет жизни, утраченных из-за травм в результате увеличения времени, на пешеходное движение и езду на велосипеде. Этот дисбаланс может быть эквивалентен 1,5% от общей выгоды от увеличения физической активности и снижения вреда от качества воздуха.

Несмотря на то, что не очень реалистично предполагать, что все короткие поездки, которые технически легко перевести в «активные режимы», могут быть преобразованы уже

в ближайшее время. Но даже и в долгосрочной перспективе такой прогноз может оказаться нереальным. Этот сценарий был смоделирован, чтобы дать представление о количестве времени, которое сегодня затрачивается в поездках на короткие расстояния при помощи моторизованных видов транспорта. Потенциально, при смене баланса транспортных укладов, это время может стать временем активного, здоровьесберегающего передвижения горожан.

Когда подсчитано совокупное число сбереженных или утраченных лет жизни, этот показатель может быть «монетизирован», переведен в денежное выражение.

Так, если по данным Управления национальной статистики, валовая добавленная стоимость на душу населения в Лондоне в 2011 году составляла 35638 фунтов стерлингов, то умножение этой суммы на чистый прирост здоровых лет жизни, составивших примерно 6800 лет, окажется, что, улучшая здоровье горожан, новая «Транспортная стратегия мэра Лондона» будет приносить экономическую выгоду размером почти **250 миллионов фунтов стерлингов ежегодно**.

А в рамках гипотетического позитивного сценария, если Лондон в будущем достигнет своего теоретически максимального пешеходного и велосипедного потенциала, его чистый прирост здоровых лет жизни составит около 61500, экономическая выгода благодаря сохранению и укреплению здоровья, превысит 2 млрд. фунтов стерлингов в год. Естественно, эта сумма не включает и более широкие косвенные и побочные выгоды для экономики и общества в целом, которые будут при этом получены.

Если бы лондонцы в будущем перемещались только на автомобилях, это нанесло бы еще больший вред здоровью от снижения физической активности и от загрязнения воздуха. При этом гипотетическом сценарии, снижение травм принесет сравнительно небольшую пользу для здоровья, потому что в таком сценарии, практически не будет пешеходов или велосипедистов и, соответственно, уменьшатся эффекты от аварий и столкновений с ними.

Однако общее воздействие такого сценария на здоровье будет отрицательным с потерей более 50000 лет здоровой жизни по сравнению с прибавкой от уменьшения аварийности всего в 1500 лет.

Если бы лондонцы в будущем более активно передвигались определенными видами транспорта	Чистый эффект на здоровье – число лет здоровой жизни	
Только автомобиль	- 50100	
Пролонгация сложившихся тенденций	+ 6900	
Максимальное увеличение		
пешеходного и велосипедного	+ 61500	
движения		

Таблица 3.

4. Велосипед – форма мобильности и интегральный элемент умного, здорового города будущего.

Велосипедная революция Лондона. 13

Более 37% всех перемещений в масштабе Великобритании в 1949 году совершались на велосипедах. Сегодня «велосипедный уклад» составляет немногим более 2%.

С момента финансового кризиса 2008-2009 гг. мэрия Лондона взяла курс на резкое расширение велосипедного движения. Поставлена задача – превратить Лондон в велосипедный, цивилизованный город, где безопасное велосипедное движение в красивой окружающей среде, со всеми его позитивными социальными, экологическими и здравосозидательными эффектами и преимуществами, должно занять ведущую роль.

«План действий по велосипедизации» исходит из общей транспортной стратегии и интегрирован с планом радикального повышения безопасности «Vision Zero», а также планом расширения пешеходного движения. В нем заложены проекты значительных инвестиций в развитие велосипедного движения и в создание новой высококачественной велосипедной инфраструктуры по всей столице -в размере 2,3 млрд. фунтов стерлингов в течение 2019-2024 гг. Это составная часть проекта «Здоровые улицы для Лондона». Цель состоит в том, чтобы к 2024 году каждый день на велосипедах совершалось 1,3 миллиона поездок.

«План велосипедазиции» поддерживается смежным планом – снижения аварийности и повышения безопасности велосипедистов и пешеходов. В 2017 году в результате столкновений на улицах Лондона погибли 10 велосипедистов, а 675 человек получили серьезные ранения. Эта ситуация признана ни приемлемой.

Лондонская программа Vision Zero стремится к 2041 году ликвидировать все случаи смерти и серьезных травм в результате дорожно-транспортных происшествий.

План действий Vision Zero, опубликованный в июле 2018 года, содержит подробный план действий по сокращению дорожной опасности и снижению аварийности.

Вызов развития велосипедного движения состоит в том, чтобы продемонстрировать совокупные комплексные и многосторонние выгоды оздоровлению города, как его результат. Сегодня же, если рассматривать и оценивать эффекты велосипедизации только в рамках предметов ведения, и исключительно задач деятельности «разделенных» (транспортных, здравоохранительных, социальных др.) ведомств города, и соответствующих дисциплинарных показателей, а также в сопоставлении с другими инвестициями (показатели которых традиционно рассчитываются), это не позволит выявить весь ее кумулятивный эффект и потенциал.

Например, поощрение ходьбы может быть экономически эффективной мерой, помогающей увеличить физическую активность с точки зрения здоровья, но маловероятно, что оно окажет влияние на уменьшение заторов или снижение загрязнения воздуха.

С точки зрения задач транспорта, инвестиции в автобусные и трамвайные системы могут также эффективно способствовать уменьшению заторов и загрязнения, но они явно не могут принести такой же пользы для здоровья как передвижение на велосипеде. Поэтому важно продемонстрировать общий потенциал, а также вклад, который может быть внесен велосипедным делом в различные городские программы.

Результаты расширения велосипедного движения оказываются предметами ведения различных дисциплин и департаментов. К ним относятся такие эффекты как: Снижение уровня смертности и неравенства в отношении здоровья; Снижение уровня

¹³ Cycling Revolution London. London Streets. Transport for London. 2010. – 86 p.

¹⁴ Cycling Action Plan: Making London the world's best big city for cycling. Transport for London, December 2018. — 116 р. План действий по велосипедизации: сделать Лондон лучшим в мире городом для велосипедного движения. Транспорт для Лондона, декабрь 2018 года. - 116 стр.

ожирения; Снижение заторов в крупнейших городских районах; Снижение уровней детского ожирения; Улучшение качества воздуха за счет сокращения транспортных выбросов; Снижение выбросов парниковых газов; Повышение уровня физической (и спортивной) активности.

В пятилетнем исследовании 263450 велосипедистов в Великобритании, опубликованном в Британском медицинском журнале, исследователи из Университета Глазго обнаружили, что регулярные поездки на велосипеде снижают риск смерти от любой причины на 41%, а заболеваемость раком и сердечными заболеваниями на 45% и 46%, соответственно.

В настоящее время только 3% населения Великобритании ездят на велосипедах, а 36% пользуются автомобилем. Предполагается, что если к 2025 году количество поездок на велосипеде в Великобритании будет увеличен до уровня Германии (где на велосипедный уклад уже приходится около 10% перемещений), будет сэкономлено 1,8 миллиарда фунтов стерлингов на здравоохранение и 284 миллиона фунтов стерлингов благодаря уменьшению дорожных пробок.

В ряде городов Голландии и Дании уровень велосипедизации достигает 40%. При этом, в Голландии до 20 % людей возраста 80-85 лет регулярно совершают велосипедные поездки. План Австрии – к 2025 году выйти на 13% охват велосипедным движением (к 2015 году цель была – 10%).

В Дании - общенациональный уровень велосипедного движения - 16% (2013). Однако в Копенгагене велосипедисты занимают долю около 44% всех передвижения по городу. Велосипедное движение в Дании уже стало важнейшей частью экосистемы городов, естественным, органическим элементом городской культуры и мобильности. Создана профессиональная система экспорта опыта велосипедизации из Дании (конкретно на опыте Копенгагена) и развития велосипедного движения в мире - The Cycling Embassy of Denmark. Это сеть профессионалов из частных компаний, местных управлений и работающих неправительственных организаций, совместно В деле продвижения велосипедизации, распространения знаний и создания соответствующей инфраструктуры в городах. Это профессионально агентство проводит регулярные международные мастерклассы по развитию велосипедного дела в городах - The Bikeable City Masterclass, где передается опыт разработки инфраструктур и планирования развития велосипедного движения в городах Дании, способы проектирования и организации велосипедных сообществ и пр.

Германский «Национальный велосипедный план – 2020» – "National Cycling Plan 2020 – Joining forces to evolve cycling" предполагает нарастить велосипедное движение на общенациональном уровне с 10% в 2010 до 15% к 2020 году¹⁵. В Мюнхене пропорция велосипедного уклада в передвижениях по городу выросла от 6 % в 1996 до 17 % в 2011. Во Франкфурте от 6 % в 1998 до 14 % в 2008-м, в Ростоке от 9 % до 20 % за этот же период. При этом в Мюнстере к 2008 году велосипедное движение составляет 38 %, в Олдентурге 43 %, в Грейфсвальде 44 %.

Дальнейшая велосипедизация городов Европы и мира поддерживается на международном и общегосударственном уровне.

122

 $^{^{15}}$ National Cycling Plan 2020: Joining forces to evolve cycling. 2nd edition. Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development. Berlin. 2012. -82 p.

Так, на 4-й общеевропейской встрече высокого уровня «По транспорту, здравоохранению и окружающей среде» в апреле 2014 года в Париже была принята «Парижская декларация». 16

призывает государства-члены EC всемерно содействовать Она велосипедного движения, и совместно разработать общеевропейский генеральный план развития велосипедного движения в рамках Общеевропейской программы транспорту, окружающей среде и охране здоровья.

Парижская декларация перенимает эстафету продвижения идеологии активных преобразовательных действий и созданию здравосозидательной городской среды в совокупности с развитием транспорта.

Ранее была принята «Амстердамская декларация: Звенья одной цепи: пути развития транспорта в интересах здоровья, окружающей среды и благосостояния». 17

В рамках реализации «Амстердамской декларации, предполагалось **широкое** международное сотрудничество.

В Рабочий план в поддержку национальных действий и международного сотрудничества в области развития «транспорта, благоприятного для окружающей среды и здоровья» в (2009–2014 гг.) входили: «разработка платформы для привлечения и поддержки инвестиций в транспорт, благоприятный для окружающей среды и здоровья»; распространение фактических данных, демонстрирующие экономическую эффективность инвестиций в транспорт, благоприятный для окружающей среды и здоровья»; «наращивание потенциала для более полной интеграции стратегий в области транспорта, охраны здоровья и окружающей среды»;

— «поддержка программ двустороннего сотрудничества в области транспорта, охраны здоровья и окружающей среды»; «разработка и внедрение инструментов и методов для оценки воздействия транспорта на окружающую среду и здоровье»; для «проведения количественной оценки экономических последствий воздействия транспорта на здоровье людей» и др.

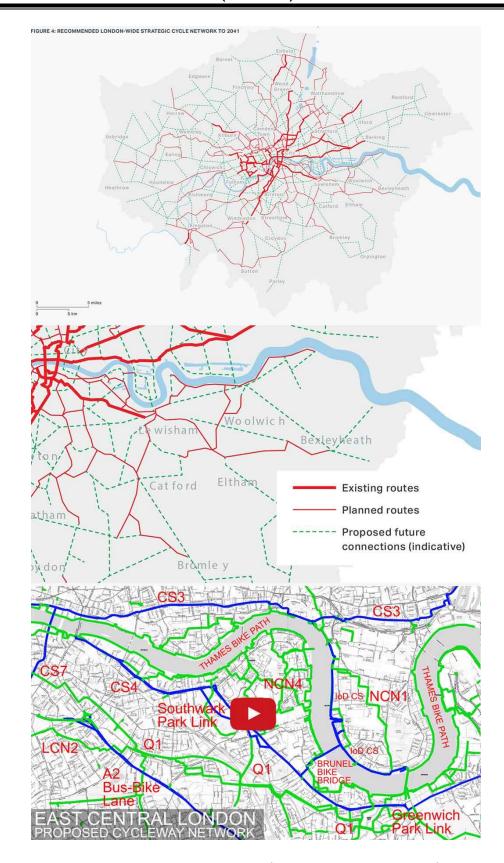
План развития велосипедизации Лондона также оформлен в специальный документ - «Vision for Cycling».

Он разработан на основе инновационного стратегического анализа и всесторонней оценки потребностей, потенциала, технических и организационных возможностей и перспектив велосипедизации – *Innovative* Strategic Cycling Analysis. 18

¹⁶ City in motion: People first! Paris Declaration. Paris. April, 2014. Information Service United Nations Economic Commission for Europe. Geneva, Switzerland. 2014. – 11 p.

¹⁷ Амстердамская декларация Звенья одной цепи: Пути развития транспорта в интересах здоровья, окружающей среды и благосостояния. Третье совещание высокого уровня по вопросам транспорта, окружающей среды и охраны здоровья 23 января 2009 г. Амстердам, Нидерланды, 22–23 января 2009 г. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen, Denmark. -7 c.

¹⁸ Strategic Cycling Analysis. Identifying future cycling demand in London. Mayor of London. Transport for London. London. 2017. - 51 p.



Puc. 5. Фрагмент Плана расширения велосипедной сети на карте Лондона: ярко красные линии – существующие маршруты, розовые запланированные к созданию к 2041 году, зеленые (пунктир) – намеченные на будущее.

В Стратегическом анализе по перспективам велосипедизации представлены последние данные, прогнозы и модели о потенциальных коридорах и местах, где текущий и будущий спрос на велосипедное движение будет оправдывать инвестиции. Он также

определяет, где спрос на велосипедное, пешеходное движение и общественный транспорт совпадают, подчеркивая, в какие области инвестиции наиболее необходимы, с тем, чтобы была улучшена работа и качество услуг всех видов транспорта.

По планам мэрии Лондона (Vision for Cycling) с 2013 по 2023 гг. в улучшение инфраструктуры и условий для велосипедного движения будет инвестироваться порядка 100 млн. фунтов стерлингов ежегодно. Общая цель состоит в том, чтобы увеличить уровень велосипедного движения на 400%, таким образом, чтобы к 2025 году на велосипеды приходилось не менее 5% от общей доли перемещений по городу.

5. Среда для сбережения жизни: программа «Vision Zero».

Крупные города мира выступают за то, чтобы положить конец гибели людей и травмам на дорогах.

Лондон находится на переднем крае этого движения, и Транспортная стратегия мэра ставит цель, чтобы к 2041 году все смертельные случаи и серьезные травмы были полностью исключены из транспортной системы города.

Основанием для программы «Vision Zero» является высокая аварийность и значительные проблемы с безопасностью движения.

В 2016 году более 30 000 человек получили ранения в результате дорожнотранспортных происшествий. Из них 116 человек погибли, 2 385 получили серьезные ранения и 27 769 получили легкие ранения. Наиболее подвержены риску пешеходы, велосипедисты и мотоциклисты езде на велосипеде или при использовании мотоцикла.

Опубликованная летом 2018 года лондонская программа «Vision Zero»¹⁹ является элементом поддержки и дальнейшего развертывания Транспортной стратегии, с общей целью – устранить к 2041 году все случаи смерти и серьезных травм в результате дорожнотранспортных происшествий.

Промежуточные цели – к 2022 году по сравнению с уровнями 2005-2009 годов сократить на 65% гибель и травмирование от дорожно-транспортных происшествий, при этом на 70% сократить смертельные случаи и серьезные травмы в лондонских автобусах; а к 2030 году по сравнению с уровнями 2010-14 годов, сократить на 70% число людей погибших или травмированных и свести к 0 уровень смертности и травматизма от или в лондонских автобусах.

При этом, в отличие от большинства планов повышения безопасности американских городов, Лондонская программа Vision Zero, заявляет, что ее успех зависит от уменьшения доминирования автомобилей и создания улиц, безопасных для физически активных поездок.

Лондон получает системный подход к среде и безопасности.

Vision Zero Лондона – это не вопрос технологии безопасности, это вопрос комплексного преобразования всей среды.

Vision Zero неразрывно связан с подходом «Здоровые улицы для Лондона», который ставит здоровье людей и их опыт в центр городского планирования.

Поставлена задача сократить автомобильное движение в Лондоне на 10-15% к 2041 году, что соответствует уменьшению ежедневных поездок на автомобиле по городу примерно на три миллиона.

Ключевым элементом повышения безопасности для всех участников дорожного движения является **отказ от интенсивного использования автомобиля**.

_

¹⁹ Vision Zero Action Plan: Taking forward the Mayor's Transport Strategy. Mayor of London. Transport for London. Greater London Authority. City Hall. London. 2018. – 109 p.

Программа признает, что транспортные системы не являются идеальными технологическими машинами. Они ведомы людьми, а люди склонны совершать ошибки, поэтому транспортные системы и политика должны учитывать человеческие ошибки и непредсказуемость. Это означает, что транспортные системы и политика должны быть перепроектированы так, чтобы неизбежные аварии не приводили к серьезным травмам или смертельным исходам.

И наконец, все те, кто участвует в проектировании, строительстве, эксплуатации, управлении и использовании улиц, несут ответственность за снижение опасности. Лондонский план и конкретные стратегии регулярно возвращаются к этим основным принципам, которые представляют собой новый и преобразующий подход к безопасности дорожного движения.

Кроме того, план Лондона *Vision Zero* недвусмысленно гласит: «Снижение скорости имеет основополагающее значение для снижения дорожной опасности и для этого плана действий».

В отличие от многих других планов, лондонский план *Vision Zero* предусматривает четко определенные, смелые и краткосрочные действия, которые, как доказано, снижают скорость и обеспечивают безопасность участников дорожного движения. В частности, план намечает конкретные действия для замедления движения до безопасных скоростей, включая снижение скоростных ограничений в транспортной сети *London Road Network* до 20 миль в час (около 30 км/час), что фактически уравнивает скорость автомобилей с велосипедистами. План включает меры по **перепроектированию улиц**, чтобы стимулировать более низкие скорости, продвигая конкретные, проверенные дизайнерские меры; и оптимизировать использование камер контроля скорости.

Наряду с сосредоточением внимания на местах повышенного риска и контроля поведения для повышения безопасности, Лондон также планирует систематически обновлять свои ключевые стандарты, системы и контрольные списки (задач), чтобы гарантировать, что безопасность находится в приоритете.

Теперь, с принятием плана *Vision Zero* все проекты будут проходить экспертизу на предмет работоспособности улиц для обеспечения усиленных стандартов безопасности. Намечено принципиально **обновить городское руководство по дизайну улиц**, чтобы оно отвечало задачам безопасности и потребностям велосипедистов и мотоциклистов.

При этом, Лондонский план Vision Zero не приукрашивает сложную реальность. По многим вопросам его полномочия ограничены другими уровнями управления и общегосударственными нормами. В лондонском плане Vision Zero изложен общирный список новых, крайне необходимых для повышения безопасности, полномочий, и содержится призыв к национальному правительству расширить эти полномочия (фактически, передать их на муниципальный уровень). Они варьируются от внесения изменений предел скорости в городской черте по умолчанию до 20 миль в час, до обеспечения соответствия размеров штрафов и наказаний за нарушения, фактическим опасностям от нарушений и пр.

6. Своеобразной изюминкой, в обновленном в 2018 году пакете средопреобразовательных планов Лондона, стоит новый стратегический подход «Здоровые улицы для Лондона» – The Healthy Streets Approach^{тм}. Оригинальность подчеркнута тем, что он зарегистрирован как торговая марка. «Подход» представляет собою инициативную инновационную программу Лондона и задает рамочную основу для помещения здоровья человека и здорового образа жизни в основу планирования развития города.

«Здоровые улицы для Лондона», этот подход представляет собой систему политик и стратегий, которые призваны помочь лондонцам меньше пользоваться автомобилями, чаще и активнее ходить, больше ездить на велосипеде и шире пользоваться общественным транспортом.

Для достижения этой цели спроектирована долгосрочная и целостная система расширения и развития велосипедного движения по всему Лондону, таким образом, чтобы она соответствовала нынешним вызовам, перспективным приоритетам и потребностям передвижения, и возможностям общественного транспорта.

Для оценки опыта пребывания на улицах Лондона в новом подходе используются десять принципов и соответствующих индикаторов, основанных на «фактических данных».

Предполагается, что достижения по каждому показателю будут означать, что отдельные улицы выступают технически, социально и по своим средовым качествам, удобным и привлекательным местом для прогулок, езды на велосипеде и времяпрепровождения.

Улучшения по всем показателям должны радикально преобразить весь повседневный опыт жизни на улицах Лондона, помогая достижению общей цели этой стратегии – создать лучший город для большего количества людей, для здоровой жизнедеятельности и работы.

Принципы построения здоровых улиц Лондона включают:

- 1. Улучшение качества воздуха приносит пользу всем и уменьшает несправедливое неравенство в отношении здоровья.
- 2. Улицы Лондона должны быть удобными местами для всех, где можно гулять, проводить время и участвовать в общественной жизни.
- 3. Облегчение пересечения улиц важно для поощрения пеших прогулок и объединения сообществ. Люди предпочитают прямые маршруты и возможность пересекать улицы по своему усмотрению.

Физические барьеры и быстрое или интенсивное движение могут затруднять пересечение улиц.

- 4. Обеспечение тени и укрытия от сильных ветров, сильного дождя и прямых солнечных лучей позволит всем использовать улицы независимо от погоды.
- 5. Отсутствие мест отдыха может ограничивать мобильность для определенных групп людей. Обеспечение мест, где можно остановиться и отдохнуть, принесет пользу всем, в том числе местным предприятиям, так как люди будут их более охотно посещать, проводить время или встречаться с другими людьми на улицах.
- 6. Снижение шумового воздействия автомобильного движения будет непосредственно полезно для здоровья, улучшит атмосферу уличной среды и будет стимулировать (физически) активные передвижения и взаимодействия с людьми.
- 7. Ходьба и езда на велосипеде это самые здоровые и экосообразные (sustainable) способы передвижения, как для полных поездок, так и для отдельных частей более (дальних) длительных поездок на общественном транспорте. Успешная транспортная система поощряет и позволяет большему количеству людей ходить и ездить на велосипеде чаще. Это произойдет только в том случае, если будет уменьшен объем и преобладание автомобильного движения и улучшены условия пребывания на улицах.
- 8. Все сообщество должно всегда чувствовать себя комфортно и безопасно на улицах Лондона. Люди не должны беспокоиться о дорожной опасности или испытывать угрозы своей личной безопасности.

- 9. Люди чаще пользуются улицами, когда их путешествия интересные и стимулирующие, с привлекательными видами, зданиями, озеленением и уличным искусством и там, где другие люди используют улицу. Горожане будут меньше зависеть от автомобилей, если магазины и службы, в которых они нуждаются, находятся на небольшом расстоянии, чтобы не было нужды куда-либо ехать, чтобы добраться до них.
- 11. Более широкий круг людей предпочтет идти пешком или ездить на велосипеде, если на улицах не доминирует моторизованное движение и, если тротуары и велосипедные дорожки не переполнены, не загрязнены, не загромождены или не находятся в плохом состоянии.



Новая транспортная стратегия Лондона ставит своей задачей расширить понимание взаимосвязи функционирования транспортной системы с динамикой здоровья горожан.

В частности, для решения этой задачи в стратегии намечены новые способы работы с ключевыми заинтересованными сторонами (stakeholders).

Новые способы работы с внутренними заинтересованными сторонами.

- 1. Провести количественную оценку и, где это возможно, «монетизировать» воздействие всех городских проектов и политик на здоровье.
 - 2. Включение здоровья как цели в разработку и оценку политик и проектов.
 - 3. Оценка воздействия всех проектов программ на здоровье.
- 4. Оценка действий муниципалитета на основе доказательной базы о состоянии здоровья из системы общественного здравоохранения.
 - 5. Совершенствование системы оценки воздействия на здоровье.
 - 6. Поддержка физической активности горожан в повседневной жизни.

Новые способы работы с внешними заинтересованными сторонами

- 7. Поддержка районов города в улучшении здоровья населения с помощью транспортных планов и инвестиций.
- 8. Кооперация со специалистами в области общественного здравоохранения и учеными.
- 9. Кооперация с Национальной службой здравоохранения, в целях совершенствования анализа транспортных перемещений на самых ранних этапах планирования изменений в предоставлении услуг здравоохранения.
- 10. Вовлечение центрального правительства в поддержку повышения уровня физической активности.

* * *

По завершении экспертизы и публичных обсуждений «большой» «План Лондона» - стратегия пространственного развития, будет принят в качестве правового, основополагающего документа развития города до 2041 года уже в ближайшие месяцы (2019 г.).

Критика его недостатков и анализ реального механизма его воплощения в жизнь потребует специального исследования и будет проделана позднее.

Естественно, весь формативный контекст – социально-экономические, культурные и исторические условия создания и реализации комплексных стратегий развития, здравосозидательное преобразование городской среды, в Лондоне и крупных городов России существенно отличаются.

Однако, по ряду базовых процессов построения жизнедеятельности, крупные города России, уже полностью погружены в систему «глобальных цепочек» и тенденций. Многие проблемы типологически идентичны, цели и задачи могут быть сопоставимы по своему техническому или идеологическому и ценностному содержанию.

Чтобы стать субъектом своего развития, крупные города России должны учесть в своей стратегии «восходящие тренды развития мировых городов», выявить основания и системы знания, на которых строятся стратегии мировых городов, оценить перспективы и потенциал новых средопреобразовательных практик.