

ЗЕЛЕНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ГОРОДСКОЙ ЛОГИСТИКИ: ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Т.А. Шиндина, М.К. Ветров

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Развитие мегаполисов в современном обществе актуализирует задачу создания в технологическом мире комфортной и удобной среды обитания человека, которая позволяет чувствовать себя счастливым и снижает уровень стресса. Информационные и технологические изменения в среде обитания человека открывают много возможностей и одновременно с этим выдвигают требования в планированию времени и рациональному использованию ресурсов как отдельным человеком, так и обществом. В этой связи встает интересный вопрос об организации среды обитания человека в мегаполисе и выдвигаются требования к планированию транспортных потоков, планированию городской застройки, бережному использованию ресурсов.

Информационная основа общества переходит в зеленую концепцию развития городской среды и выдвигает новые требования в управлению территориями, предприятиями, коллективами, ставя на первый план задачи обеспечения комфорта и снижения стресса. Решение этих вопросов лежит в основе развития теории и практики городской логистики, охватывающей транспортные потоки, культурную среду и коррупционные проявления, городскую застройку и ресурсосбережение.

Ключевые слова: зеленая экономика, городская логистика, проектирование среды обитания человека, транспортный поток, застройка городских территорий.

Введение

Развитие техники и технологии, научно-технический прогресс и инновационные задачи существенно изменили жизнь человека за последнее столетие и сегодня актуальной задачей экономики является разработка концепции благоприятного существования человека в условиях больших технических возможностей и недостатка времени. Одним из направлений совершенствования теории организации является концепция зеленого развития городских территорий, основной задачей которой является систематизация знаний в области основ обеспечения счастливой жизни отдельного человека и методов снижения стресса в условиях мегаполисов и технического бума.

Методология исследования зеленых основ развития городской среды в первую очередь связана с организацией логистики, в части сбережения запасов материальных ресурсов для будущих поколений, и организации транспортных потоков, минимизирующих временные затраты на перемещение человека и ресурсов в условиях мегаполисов. Особую роль играют вопросы застройки как новых микрорайонов, так и уплотнительных проектов городов, отражающихся на уровне комфорта проживания и экологической обстановке.

Методами проектирования среды обитания современного человека являются анализ и синтез информации, сбалансирование потоков и логистическая оптимизация, экологическая оценка и психологический анализ. В концепции зеленого проектирования города ключевыми задачами являются пассажиропотоки, проектирование жилищной застройки, ресурсосбережение и экологическая глобализация. Рассмотрим эти аспекты.

Пассажиропотоки и их характеристики

В жизни человека важное значение имеют жилье, место работы, образование, культурно-бытовые и просветительские потребности, отдых. Реализовать все эти функции в одном месте в настоящее время не представляется возможным. Появляется потребность в передвижении.

Крупнейшие города совместно с населенными пунктами своих областей образуют целостную социально-экономическую общность, консолидированную территорию, устойчивое функционирование которой осуществляется по закономерностям, имеющим много общего и требующим адекватного развития инфраструктуры, при этом зона влияния главного центра представляет собой пространство, отражающее циклы жизнедеятельности городского и областного населения: суточные, недельные, сезонные, а также уровень развития транспортной системы и социально-экономического потенциала региона в целом [2, 3, 5, 8, 12].

Транспортные системы крупных городов представляют сложную инфраструктуру, включающую отдельные подсистемы, как правило, нескольких видов внешнего транспорта (железнодорожного, морского, речного, автомобильного, воздушного), взаимодействующих с городским общественным и индивидуальным транспортом в организации массовых пассажирских и грузовых перевозок (табл. 1).

Самым комфортным современным транспортом является метрополитен. Он обеспечивает высшую скорость передвижения, не занимает городское пространство и решает задачи городской логистики с максимальной эффективностью. Он идеально подходит для мегаполиса. Однако уро-

Таблица 1

Эволюция развития городского транспорта и задачи сбалансирования пассажиропотоков

Вид транспортного средства	Характеристика и назначение
Конный транспорт. Извозчики	Первыми техническими средствами обеспечения пассажиропотоков в конце XIX века стали извозчики. Извозчикам было положено носить специальную бляху с номером и шапку с желтой лентой, а также красить экипажи в желтый цвет. Извозчики располагались у театров, ресторанов и других мест, где появлялась публика, и обеспечивали их передвижение
Экипажи	Массовые перевозки пассажиров осваивали экипажи. Плохо управляемые, громоздкие, с колесами, окованными железными шинами ездили по тряским мостовым, раскачиваясь, словно корабли. Экипажи, запряженные четверкой лошадей, вмещали 40 пассажиров
Дилижансы	Одним из первых общественных транспортов был конный дилижанс. Это был большой крытый экипаж, запряженный лошадьми, для регулярной перевозки пассажиров, почты и багажа. Первые дилижансы появились в Англии в XVI веке
Конка	Развитие рельсового транспорта привело к тому, что в городах появились конно-железные дороги. В 1831 году в Нью-Йорке была организована первая компания по строительству городских конно-железных дорог. В 1835 году началось движение на конно-железной дороге в Новом Орлеане (США), а к 1884 году в США было построено 525 конно-железных дорог в крупных и провинциальных городах. Аналогичные конно-железные дороги открывались во многих городах мира: Париже (1854 год), Чикаго (1859 год), Берлине (1865 год), Вене (1865 год), Женеве (1869 год), Лондоне (1870 год), Москве (1872 год), Одессе (1880 год), Самаре (1890 год) и т. д.
Транспорт на механической тяге – паровики	В 70-е годы XIX века в США были опробованы вагоны с паровыми и пневматическими машинами, а также с ДВС. На западе первые паровики впервые вышли на улицы в 1873 году в Новом Орлеане (США). Примерно в то же время их начали эксплуатировать в Нью-Йорке, Париже, Вене и других крупных городах мира Паровой локомотив в виде танк-паровоза с вертикальным котлом и был оформлен как пассажирский вагон.
Транспорт на электро-тяге. Трамвай	Первые попытки использования электротяги на транспорте относятся к XIX веку и инициировались в Берлине благодаря научным разработкам многих русских и немецких инженеров. В России трамвай был пущен впервые в городе Киеве по инициативе инженера Струве А.Е. в 1892 году. Питание тяговых двигателей постоянным током осуществляется обычно через подвесную контактную сеть (обратный провод – рельсы)
Троллейбус	Новый вид общественного транспорта, составившего серьезную конкуренцию трамваю, – троллейбус появился в СССР в 1933 году. Свое название троллейбус получил от английского “trolleybus” (от trolley – контактный провод, роликотый токоприемник и bus – автобус) Это вид безрельсового городского транспорта. Постоянный ток для питания тяговых двигателей поступает от контактной сети через подвесные (троллейные) провода
Автомобиль	Слово «автомобиль» появилось во французском языке в последней четверти XIX века, как сложение греческого “autos” – сам и латинского “mobilis” – движущийся. В России оно было позаимствовано на рубеже XIX и XX вв. и вначале употреблялось наряду с синонимами «моторный экипаж» или «мотор». Последнее выражение сохранялось в разговорной речи вплоть до 1917 г., а иногда и позже
Автобус	Слово «автобус» вошло в России в обиход в начале XX в. Оно возникло путем прибавления к «авто» окончания «бус». Старый термин «омнибус» означал по-латыни «для всех», подразумевалось: «карета». Можно поэтому перевести «омнибус» как «карета общего пользования»
Такси	Счетчик, изобретенный в 1905 году, позволил развиваться альтернативной системе городского транспорта. Назывался он таксометр и породил новый вид транспорта – таксомоторы или такси. Устройство таксомоторов отличалось от обычных автомобилей: водитель сидел отдельно от пассажиров – в открытой передней части, а сами пассажиры сидели в закрытой, «каретной» части
Подземный транспорт. Метрополитен	Метрополитен начали развивать в целях сбережения мест для пешеходов и в поисках задач использования техники с максимальной эффективностью и минимальным вредом для человека. Подземная городская железная дорога обладает большой пропускной способности. Свое название метрополитен получил от французского “metropolitain” – столичный (от греч. “metropolis” – главный город, столица). Первая в мире линия метрополитена в Лондоне длиной в 3,6 км строилась 8 лет и была открыта 9 января 1863 года
Маршрутка	Новейший вид городского транспорта, основанный на сочетании автобусных перевозок и таксомоторного тарифа. Возник в начале XX века на основе развития частной системы перевозок альтернативных общественному транспорту

вень первоначальных затрат на его строительство, а также особенности поддержания безопасности функционирования не позволяют развивать его на частной основе, что делает его мечтой большинства городов, да и только.

Самым популярным у горожан является маршрутное такси. Оно же и самое опасное. На маршрутки приходится наибольшее количество аварий и дорожных нарушений. Маршрутки неудобны для пассажиров своей конструкцией и вместимостью, а также квалификацией водителей. Преимущество маршруток для пассажиров в их количестве, дополняется хаосом на остановках и пути их следования и мешает городской логистике. Однако частный характер собственности маршруток позволяет им удерживать лидерство в городских перевозках.

Самый удобный городской транспорт для пассажира – это трамвай. В нем комфортно, надежно, как правило, тепло. Самый холодный транспорт – это троллейбус. Трамвай и троллейбус требуют отдельной полосы движения, но не мешает другому транспорту на дорогах. Из недостатков только повышенные требования к ширине проезжей части. Автобус, самый экологически опасный транспорт, несомненно, удобен горожанам, но и дорог в эксплуатации.

Выбор сбалансированного состава технических средств в городских перевозках сегодня зависит не от комфортности и целей снижения стресса человека, а от экономических характеристик. Тариф является ценой на транспортную продукцию. Транспортный тариф представляет собой систему ставок, по которым взимается плата за оказание транспортных услуг. Транспортные тарифы формируют доходы транспорта, но при этом являются транспортными издержками потребителя, который платит за оказываемые ему услуги. При назначении цен на транспортные услуги рассчитывается, прежде всего, их себестоимость, которая должна рассматриваться как нижняя граница цены, а также средние цены на рынке подобных услуг и предельная платежеспособность потребителя, которые определяют верхнюю границу цены.

Тариф обладает регулирующей и социальной функцией, влияющей на размещение и использование производства, цену готовой продукции, а следовательно, и на положение отдельных отраслей, поэтому государство осуществляет определенный контроль за ценами и устанавливает транспортные тарифы на отдельных территориях, видах транспорта или видах перевозок. Однако современные задачи выходят за пределы оптимизации затрат, а должны рассматриваться на основе принципов снижения стресса, увеличения пропускной способности, оценки скорости передвижения и создания благоприятных (безопасных) условий для человека.

Застройка микрорайонов градостроительными комплексами

Развитие мегаполиса как среды обитания человека связано, в первую очередь, с возведением новых жилых зданий и их комплексов. Новые строительные объекты выполняются на основе достижений инновационного развития в области технологий и материалов, а также используют системы энергосбережения и экономии ресурсов, составляются на основе технологии «умного» жилья и окружающего климата. Однако развитие города, несмотря на возможности использования частного капитала и в том числе сбережений жителей города, остается задачей социально ориентированной и регулируемой муниципалитетом не меньше транспорта, так как в силу капитальности конструкций и связи с коммунальной инфраструктурой становятся единым комплексом города.

Градостроительным комплексом в новом жилом микрорайоне является часть микрорайона, состоящая из группы жилых домов, учреждений и предприятий, связанных с обслуживанием населения, и территории комплекса, обеспеченной необходимыми видами инженерного оборудования и благоустройства. В градостроительном комплексе к моменту сдачи в эксплуатацию жилых домов должно быть завершено строительство учреждений и предприятий, связанных с обслуживанием населения, и выполнены все работы по инженерному оборудованию, благоустройству и озеленению территории в соответствии с утвержденным проектом застройки микрорайона [9, 10, 13, 14]. В состав первоочередного градостроительного комплекса необходимо включать детское дошкольное учреждение, здание общеобразовательной школы, предприятия торговли с товарами повседневного спроса и приемные пункты предприятий бытового обслуживания, входящие в проекты застройки микрорайона.

Рациональная очередность застройки градостроительных комплексов решается в следующей последовательности.

1. На основе оценки градостроительной ситуации, требований комплексности застройки, расположения вводов магистралей и дорог, глубины заложения и пересечений инженерных коммуникаций проектируют первый (исходный) вариант очередности.

2. Экономически обосновывают очередность застройки.

3. Исходя из реальных организационно-технологических ограничений на застройку микрорайона, а также ограничений по поставкам материалов и т. п., уточняют исходный вариант и в результате проектируют второй (рабочий) вариант очередности.

При проектировании исходного варианта очередности застройки градостроительных комплексов учитывают характер рельефа территории

строительства (застройка начинается с комплексов, которые по условиям водостока и распределению земляных масс подлежат планировке в первую очередь), наличие на территории строительства строений, подлежащих сносу, а также переносимых сетей. Экономическое обоснование очередности застройки проводится путем расчета и сопоставления объемов незавершенного производства по инженерному оборудованию территории при разных вариантах последовательности строительства градостроительных комплексов. Различная протяженность коммуникаций и дорог в каждом комплексе, включая подводящие магистральные сети, вызывает неодинаковые затраты на их устройство. Анализируя результаты расчетов, устанавливают градостроительный комплекс, у которого наименьшие затраты на инженерное оборудование территории, приходящиеся на 1 м² приведенной площади. С этого градостроительного комплекса и целесообразно начинать застройку микрорайона.

Подводя итог систематизации подходов к жилищной застройке, хотелось бы обратить внимание на то, что правила обоснования застройки градостроительными комплексами не ориентированы на создание благоприятной среды. Во главу всех расчетов ставятся денежные потоки и периоды окупаемости вложений в жилищные программы. А вопросы долгосрочных задач, вопросы единства городской системы, вопросы организации рабочих мест и занятости населения не входят в обоснования застройки.

Экологическая глобализация и концепция 5P

Десять принципов глобального договора ООН в области прав человека, трудовых отношений,

охраны окружающей среды и борьбы с коррупцией пользуются сегодня всемирным одобрением и поддержкой. Корпорация GPM Global является активным участником разработки и продвижения глобального договора ООН как международная бизнес-ассоциация [6]. Основные принципы стандарта по устойчивому управлению проектами GPM Global 5P представлены в табл. 2.

Устойчивое развитие – это развитие, которое обеспечивает потребности настоящего, не подрывая способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. С позиций городской логистики к важным характеристикам относятся: изменение климата под воздействием жизнедеятельности мегаполиса, способность бизнеса в городе создавать долговременную ценность с позиции обеспечения занятости населения в эффективном и долгосрочном бизнесе, ресурсосбережение на всех стадиях производства и потребления, культурные основы общества, связанные с деятельностью человека во вне рабочее время, а также их совокупное влияние, ориентированное на создание благоприятной среды для обитания человека и снижения уровня стресса.

Изменение климата, проявляющееся в изменении средних значений и колебании температурного режима, облачности, загазованности, проветриваемости мегаполиса и других свойств климата, сохраняющееся в течение длительного периода. Изменение климата прямо или косвенно обусловлено деятельностью человека [1, 6]. Развитие мегаполиса предусматривает развитие тепловых систем, систем мусоросбора и очистки отходов, производственной деятельности, использования территориальных ресурсов, и все это оказывает влия-

Таблица 2

Принципы стандарта по устойчивому управлению GPM Global 5P

Процесс	Принцип	Характеристика
Права человека	Принцип 1	Деловые круги должны поддерживать и уважать защиту провозглашенных на международном уровне прав человека
	Принцип 2	Деловые круги не должны быть причастны к нарушениям прав человека
Трудовые отношения	Принцип 3	Деловые круги должны поддерживать свободу объединений и реальное признание права на заключение коллективных договоров
	Принцип 4	Деловые круги должны выступать за ликвидацию всех форм принудительного и обязательного труда
	Принцип 5	Деловые круги должны выступать за полное искоренение детского труда
	Принцип 6	Деловые круги должны выступать за ликвидацию дискриминации в сфере труда и занятости
Окружающая среда	Принцип 7	Деловые круги должны поддерживать подход к экологическим вопросам, основанный на принципе предосторожности
	Принцип 8	Деловые круги должны предпринимать инициативы, направленные на повышение ответственности за состояние окружающей среды
	Принцип 9	Деловые круги должны содействовать развитию и распространению экологически безопасных технологий
Противодействие коррупции	Принцип 10	Деловые круги должны противостоять всем формам коррупции, включая вымогательство и взяточничество

ние на изменения в составе глобальной атмосферы и вызывает изменения естественных колебаний климата. Основная ответственность за организацию эффективной системы мегаполиса лежит на городских властях и службах городского строительства.

Способность бизнеса, функционирующего в рамках территории мегаполиса, связанная с созданием долговременной ценности с точки зрения экономики, общества, экологии и этики, влечет за собой и обязанности, и возможности предприятий к выполнению принципов стандарта по устойчивому управлению GPM Global 5P и глобального договора ООН. В мегаполисе целесообразно всем компаниям выявлять, предотвращать, смягчать и учитывать все виды негативного влияния, которые они могут оказывать на общество и окружающую среду, включая эти универсальные принципы в соответствующие корпоративные стратегии, политики и процедуры, и формировать культуру добросовестности и приверженности принципам [4, 6]. В частности, в рамках выполнения процессов оценки рисков должны рассматриваться риски для общества и окружающей среды, вытекающие из действий компании, а не только риски для самой компании. Развитие высокотехнологичных предприятий, с одной стороны, неотъемлемая часть развития мегаполиса, и с другой стороны, – основа развития среды обитания человека. В нашей стране, в условиях плановой экономики, именно бизнес отвечал за жизнеобеспечение своих сотрудников, строились заводские жилые микрорайоны, ведомственные школы и детские сады, спортивные сооружения. Сегодня частный бизнес старается снизить количество обязанностей в жизнеобеспечении сотрудников и переложить все на городские ресурсы, так как затратная часть очень большая, а доход увеличивается только косвенно.

Мы живем в тот исторический период, когда первостепенную важность приобретает этика ведения бизнеса и сознательное создание предприятиями в мегаполисе социального сектора. Сегодня компания не может считать себя социально ответственной, если она не стремится к устойчивому развитию. Ее культура, повседневная деятельность и экономическая, экологическая и социальная эффективность должны соответствовать глобальным целям и целям развития мегаполиса с позиции обеспечения благоприятной среды обитания человека [6, 7, 11]. Давние опасения, связанные с тем, что системы поставок компаний могут характеризоваться плохими социально-бытовыми условиями, и негативно влиять на окружающую среду, наряду с усиливающимся вниманием общества к поведению бизнеса, подняли планку ожиданий от бизнеса, что заставляет компании искать более эффективные способы совершенствовать практики работы с окружающей средой, общественным и управленческие практики своих поставщи-

ков. Проекты и бизнес-процессы не реализуются исключительно в границах того окружения, для которого они запускаются. Их влияние на общество и окружающую среду, в которой они выполняются, необходимо фиксировать как одно из измерений успеха проекта, а ключевым показателем считать влияние на среду обитания, на неэкономическую эффективность.

Выводы

Городская логистика как логистика в целом исследует два аспекта: движение и хранение. В исследовании города в качестве движения выступает пассажиропоток, а в качестве хранения – жилищная застройка территории. В совокупности они и являются ключевыми факторами развития мегаполиса. Анализ пассажиропотоков современного города позволил нам выделить основные факторы оценки современных систем. К ним относятся: пропускная способность, скорость передвижения и безопасность перевозки (риск для жизни, шум, экологические риски). Анализ проектирования городской застройки позволил выделить факторы городской логистики в части обеспечения занятости, мест для обучения и отдыха, «умных» технологий. Анализ глобальных экологических задач – основы ресурсосбережения и сохранения богатства для будущих поколений, ориентированные на сохранение климата, создание долговременных бизнес-проектов, обеспечивающих занятость, а также систем взаимоотношений в цепях поставок, позволяющих решать задачи ресурсосбережения. Основные моменты проектирования среды обитания современного человека, выраженные в решении задач городской логистики, и являются основой зеленой концепции развития городов (табл. 3).

Развитие мегаполисов в современном обществе актуализирует задачу создания в технологическом мире комфортной и удобной среды обитания человека, которая позволяет чувствовать себя счастливым и снижает уровень стресса. Информационные и технологические изменения в среде обитания человека открывают много возможностей и одновременно с этим выдвигают требования к планированию времени и рациональному использованию ресурсов как отдельным человеком, так и обществом. В этой связи встает актуальный вопрос об организации среды обитания человека в мегаполисе и выдвигаются требования к планированию транспортных потоков, планированию городской застройки, бережному использованию ресурсов.

Информационная основа общества переходит в зеленую концепцию развития городской среды и выдвигает новые требования в управлению территориями, предприятиями, коллективами, ставя на первый план задачи обеспечения комфорта и снижения стресса. Решение этих вопросов лежит в основе развития теории и практики городской ло-

Таблица 3

Основные принципы зеленой концепции развития городов

Факторы развития	Ключевые принципы	Показатели оценки
Человек	Стресс	Управление временем Управление ожиданиями Счастье
	Здоровье	Информационная среда Бактерии и их влияние на человека Здоровое питание
Городская инфраструктура	Пассажиры потоки	Пропускная способность Скорость передвижения Безопасность
	Проектирование городской застройки	«Умные» микрорайоны Единство городской системы Комфортность
Бизнес	Развитие долговременных бизнес-проектов	Изменение климата Ресурсосбережение Противодействие коррупции
	Социальная ответственность бизнеса	Долговременная занятость Цепи поставок Демография

гистики, охватывающей транспортные потоки, культурную среду и коррупционные проявления, городскую застройку и ресурсосбережение.

Литература

1. Баламут, Т.В. «Зеленое» строительство – инвестиция в будущее / Т.В. Баламут // *Экология на предприятии*. – 2016. – № 10(64).

2. Бочкарев, А.А. Логистика городских транспортных систем: учебное пособие / А.А. Бочкарев. – СПб.: СПбГИЭУ, 2011. – 231 с.

3. Ганзбург, Л.Б. История техники: учебное пособие / Л.Б. Ганзбург, В.Л. Вейц. – СПб.: СЗПИ, 1998. – 182 с.

4. Душкова, Д.О. Зеленая инфраструктура города: опыт германии / Д.О. Душкова, С.Н. Кириллов // *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология*. 2016. – № 2 (35). – С. 136–147.

5. Засосов, Д.А. Из жизни Петербурга 1890–1910 годов / Д.А. Засосов, В.И. Пызин. – Л.: Лениздат, 1999. – 415 с.

6. Карбони, Дж. Стандарт по устойчивому развитию GPM 5P / Дж. Карбони; GPM, 2015. – 51 с.

7. Лыжсин, Д.Н. Перспективы развития «зеленой экономики»: глобальные и региональные аспекты / Д.Н. Лыжсин; Российский институт стратегических исследований, 2014. – <https://riss.ru/analytics/5915/>

8. Любош, Г.А. Ленинградский метрополитен

имени В.И. Ленина / Г.А. Любош. – Л.: Лениздат, 1980. – 72 с.

9. Маленьких, Ю.А. Организация и планирование строительного производства: методические указания и задания на разработку проектов организации строительства жилых микрорайонов градостроительными комплексами / Ю.А. Маленьких. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 1998. – 32 с.

10. Vlasova, G.A. Labour and social relations as the economical category and the efficiency of the regional system of labour and social relations (on the example of the constituent parts of Ural Federal okrug of Russian Federation) / G.A. Vlasova, E.A. Kolmakova // *Journal of Applied Economic Sciences*. – 2016.

11. Taniguchi, Eiichi. Concepts of city logistics for sustainable and liveable cities / E. Taniguchi // *Green cities 2014: Green logistics for greener cities*. – Szczecin, Poland 19th – 21st May 2014.

12. Stepanov, E.A. The study of international trade management institutes in the new geopolitical conditions: methodology of the qualifying paper / E.A. Stepanov // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015.

13. Shindina, T.A. The organization of contract relations and structuring of modern investment – construction complexes in the region / T.A. Shindina // *Journal of Applied Economic Sciences*. – 2016.

14. Shindina, T.A. The organization of participants' interaction in a modern construction complex / T.A. Shindina // *The 2nd International Conference on Industrial Engineering*. – 2016.

Шиндина Татьяна Александровна. Доктор экономических наук, зав. кафедрой экономики и управления на предприятиях строительства и землеустройства, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), shindina@74.ru

Ветров Михаил Кузьмич. Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления на предприятиях строительства и землеустройства, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск).

Поступила в редакцию 4 января 2017 г.

DOI: 10.14529/em170102

GREEN CONCEPT OF CITY LOGISTICS: PRINCIPAL POINTS OF ENVIRONMENTAL DESIGN FOR A MODERN HUMAN

T.A. Shindina, M.K. Vetrov

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

In the modern society, development of megalopolises in the technological world makes it urgent to create a comfortable living environment which would allow people to feel happy and reduce stress level. Informational and technological changes in living environment offer multiple opportunities and simultaneously put forward demands for time planning and rational use of resources by both an individual and the society. Therefore, it raises the question concerning the organization of living environment in a megalopolis, and puts forward demands for planning traffic flows, urban development and reasonable resource use.

Informational basis of the society switches to the green concept of urban environment development and puts forward new requirements to the management of territories, enterprises and work groups, making comfortability and decrease of stress level the number one priority. Solving these problems is the basis for theoretical and practical development of city logistics which includes traffic flows, cultural environment and corrupt practices, urban development and resource saving.

Keywords: green economy, city logistics, design of living environment, traffic flow, development of urban areas.

References

1. Balamut T.V. [Green building – an investment in the future]. *Ekologiya na predpriyatii* [Ecology of an enterprise], 2016, no. 10(64). (in Russ.)
2. Bochkarev A.A. *Logistika gorodskikh transportnykh sistem* [Logistics of urban transport systems]. St. Petersburg, 2011. 231 p.
3. Ganzburg L.B., Veyts V.L. *Istoriya tekhniki* [History of technology]. St. Petersburg, 1998. 182 p.
4. Dushkova D.O. Kirillov S.N. [Urban Green Infrastructure: German Experience]. *Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya* [Green infrastructure of a city: the German experience // Science Journal of Volgograd State University. Series 3: Economy. Environmental Studies], 2016, no. 2 (35), pp. 136–147. (in Russ.) DOI: <http://dx.doi.org/10.15688/jvolsu3.2016.2.14>
5. Zasosov D.A., Pyzin V.I. *Iz zhizni Peterburga 1890–1910 godov* [From the Life of St. Petersburg of 1890–1910]. Leningrad, Lenizdat Publ., 1999. 415 p.
6. Karboni Dzh. *Standart po ustoychivomu razvitiyu GPM 5P* [The GPM 5P – GPM Standard for Sustainability], 2015. 51 p.
7. Lyzhin D.N. *Perspektivy razvitiya «zelenoy ekonomiki»: global'nye i regional'nye aspekty* [The prospects for the Green Economy Development: global and regional aspects], 2014. Available at: <https://riss.ru/analitics/5915/>
8. Lyubosh G.A. *Leningradskiy metropoliten imeni V.I. Lenina* [Leningradskiy Metropolitent named after V.I. Lenin]. Leningrad, Lenizdat Publ., 1980. 72 p.
9. Malen'kikh Yu.A. *Organizatsiya i planirovanie stroitel'nogo proizvodstva* [Organization and planning of construction operations]. Chelyabinsk, South Ural St. Univ. Publ., 1998. 32 p.
10. Vlasova G.A., Kolmakova E.A. Labour and social relations as the economical category and the efficiency of the regional system of labour and social relations (on the example of the constituent parts of Ural Federal okrug of Russian Federation). *Journal of Applied Economic Sciences*, 2016.

11. Taniguchi Eiichi. Concepts of city logistics for sustainable and liveable cities. *Green cities 2014: Green logistics for greener cities*. Szczein, Poland 19th – 21st May 2014.
12. Stepanov E.A. The study of international trade management institutes in the new geopolitical conditions: methodology of the qualifying paper. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015.
13. Shindina T.A. The organization of contract relations and structuring of modern investment – construction complexes in the region. *Journal of Applied Economic Sciences*, 2016.
14. Shindina T.A. The organization of participants' interaction in a modern construction complex. *The 2nd International Conference on Industrial Engineering*, 2016.

Tatiana A. Shindina, Doctor of Sciences (Economics), head of the Department of Economics and Management of Construction and Land Planning, South Ural State University, Chelyabinsk, shindina@74.ru

Mikhail K. Vetrov, Candidate of Sciences (Economics), Department of Economics and Management of Construction and Land Planning, South Ural State University, Chelyabinsk.

Received 4 January 2017

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Шиндина, Т.А. Зеленая концепция городской логистики: основные моменты проектирования среды обитания современного человека / Т.А. Шиндина, М.К. Ветров // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 12–19. DOI: 10.14529/em170102

FOR CITATION

Shindina T.A., Vetrov M.K. Green Concept of City Logistics: Principal Points of Environmental Design for a Modern Human. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2017, vol. 11, no. 1, pp. 12–19. (in Russ.). DOI: 10.14529/em170102
