УПРАВЛЕНЕЦ № 5/45/ 2013

Разумный рост городов: greenfield (гринфилд), brownfield (браунфилд), greyfield (грейфилд)*

ПЕШИНА Эвелина Вячеславовна
Доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой государственных и муниципальных финансов

Уральский государственный экономический университет
620144, РФ, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной воли, 62/45
Тел.: (343) 251-96-47
E-mail: peshina@yandex.ru

Ключевые слова

РАЗУМНЫЙ РОСТ ГОРОДОВ
GREENFIELD (ГРИНФИЛД)
BROWNFIELD (БРАУНФИЛД)
GREYFIELD (ГРЕЙФИЛД)
ГРАНИЦЫ ГОРОДСКОГО РОСТА
ТОЧЕЧНАЯ ЗАСТРОЙКА
ПОВТОРНАЯ ЗАСТРОЙКА
РАЗВИТИЕ НЕЗАСТРОЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ
РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ
РАЗВИТИЕ СТАГНИРУЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ
СТРАТЕГИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

Цель настоящей статьи – создание вторичного текста (метатекста), заменяющего первичный в российской языковой и культурной среде; формирование и обоснование понятийного аппарата greenfield (гринфилд), brownfield (браунфилд) и greyfield (грейфилд) в российской научной теории разумного роста городов. Автор статьи не преследует цели оценки внедрения в русский язык иностранных слов, а выступает за их грамотное использование, исключающее «лингвистический провинциализм». Понятия развития: незастроенной территории, точечной застройки, повторной застройки, экологически загрязненной территории, стагнирующей территории, соотносятся с основными видами стратегии территориального развития – интегрированного роста, концентрированного роста, диверсифицированного роста.

JEL classification

L74, N90, O18, P25

Актуальность решения вопросов разрастания городов объясняется общемировыми тенденциями: количественными показателями как городского населения, так и занимаемой городами площади земли. За последние 210 лет (1800–2010 гг.) городское население увеличилось почти в 88 раз (табл. 1).

С 2010 г. население городов стало превалировать в мировой численности населения. По официальной статистике за 2010 г. свыше 90% численности городского населения показывают 24 страны мира, среди которых: Сингапур (100%), Монако (100%), Кувейт (98%), Бельгия (97%), Исландия (93%), Аргентина (92%), Израиль (92%) и т.д.

Рассчитанный Центральным разведывательным управлением США (ЦРУ) (англ. Central Intelligence Agency (CIA)) [13][1] ежегодный прирост городского населения на 2010–2015 гг. составит 1,8%[2].

В рамках Программы Организации Объединенных Наций по населенным пунктам в 2012 г. выпущен доклад «Государственная политика городов мира. Процветание города» [42], в котором обозначены все города мира с численностью населения свыше 750 тыс. чел. начиная с 1990 г. и с прогнозом до 2025 г. Самостоятельный расчет автора настоящей статьи показал, что в 2000 г. в данных городах проживало 75% городского населения, в 2010 г. уже 81%, а по прогнозу на 2025 г. численность проживающих в данных городах увеличится в 1,3 раза[3].

Около крупных и крупнейших городов образуются городские агломерации – «ареал, пространство потенциальных и реальных взаимодействий, в которое вписывается недельный жизненный цикл большинства жителей современного крупного города и его спутниковой зоны» [1. С. 304].

Самыми крупными городскими агломерациями в мире на начало 2013 г. являются[4], млн чел.: Токио (Япония) – 36,669; Дели (Индия) – 22,157; Сан-Паулу (Бразилия) – 20,262; Мумбаи (Индия) – 20,041; Мехико (Мексика) – 19,460; Нью-Йорк (США) – 19,425; Шанхай (Китай) – 16,575; Калькутта (Индия) – 15,552; Московская агломерация (Россия) – 15,3; Дакка (Бангладеш) – 14,648; Карачи (Пакистан) – 13,125.

В основном крупные агломерации сосредоточены в самых населенных странах мира (табл. 2).

Самая большая городская агломерация Токио включает почти 30% населения Японии. Городская агломерация Мехико охватывает 17% общей численности населения Мексики, не вошедшей на нача-

[1] В объект исследования ЦРУ включены 195 стран, 72 зависимые области и другие субъекты.

[2] По данным ЦРУ, в июле 2013 г. численность населения мира достигла 7095 млн чел.

[3] Рассчитано по: [42. P. 129–143].

[4] Составлено по: [13; 24].

Таблица 1 – Рост численности населения мира за 1800–2010 гг.

Год	Численность населения, млрд чел		Доля городского населения в общей численности населения мира, %
	всего	в том числе городского	
1800	0,98	0,04	4,4
1850	1,17	0,10	8,7
1900	1,61	0,30	19,1
1950	2,40	1,03	42,9
2000	6,09	3,01	45,5
2010	6,89	3,50	50,5

Составлено по: [13; 24. С. 31].

* При написании статьи перевод материалов английских источников осуществлен автором самостоятельно с оптимальным учетом требований коммуникативной эквивалентности.

UPRAVLENETS № 5/45/ 2013

Smart City Growth: Greenfield, Brownfield, Greyfield

Evelina V. PESHINA
Dr. Sc. (Ec.), Prof., Head of State and Municipal Finances Dept.

Urals State University of Economics
620144, RF, Yekaterinburg,
ul. 8 Marta/Narodnoy Voli, 62/45
Phone: (343) 251-96-47
E-mail: peshina@yandex.ru

Key words

SMART CITY GROWTH
GREENFIELD
BROWNFIELD
GREYFIELD
BOUNDARIES OF CITY GROWTH
INFILL CONSTRUCTION
REBUILDING
DEVELOPMENT OF UNBUILT AREA
DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTALLY NEGLECTED AREA
DEVELOPMENT OF A STAGNANT AREA
STRATEGY OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Summary

The purpose of the article is to create a secondary text (metatext) that replaces the primary one in Russia's language and cultural environment; to form and ground the conceptual framework of greenfield, brownfield and greyfield in Russian scientific theory of smart city growth. The article is not intended to evaluate the introduction of foreign terms to the Russian language but advocates their clever usage excluding "linguistic provincialism". The concepts of development: unbuilt area, infill construction, rebuilding, environmentally neglected area and stagnant area correspond to the main types of the strategy of territorial development – integrated growth, concentrated growth, and diversified growth.

JEL classification

L74, N90, O18, P25

Таблица 2 – Численность самых населенных стран и городских агломераций мира на 1 января 2013 г.

Страна	Численность населения, млн чел		Доля населения городских агломераций в общей численности населения страны, %
	всего	в том числе городских агломераций	
Китай	1349,59	Шанхай –16,575	1,23
Индия	1220,80	Дели – 22,157; Мумбаи – 20,041; Калькутта – 15,552	4,73
США	316,67	Нью-Йорк – 19,425	6,13
Индонезия	251,16	–	–
Бразилия	201,01	Сан-Паулу –20,262	10,08
Пакистан	193,24	Карачи – 13,125	6,79
Нигерия	174,51	–	–
Бангладеш	163,65	Дакка – 14,648	8,95
Россия	143,50	Московская агломерация – 15,3	10,66
Япония	127,25	Токио – 36,667	28,82

ло 2013 г. в десятку самых крупных стран мира. В Индонезии и Нигерии на сегодняшний день отсутствуют агломерации свыше 13 млн чел.

В мировых тенденциях Россия не является исключением. Как отметил на последнем заседании Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) в 2013 г. член-корреспондент РААСН Г.С. Юсин, «...более 60% населения России концентрируется в крупнейших городах и их пригородных зонах – в агломерациях, занимающих менее 8% территории страны. Происходит географическое "сжатие", "опустынивание" исторически освоенных и заселенных территорий, ослабление сети опорных и базовых центров развития. Рост численности населения столичных регионов, крупнейших агломераций обостряет и углубляет транспортные и экологические проблемы» [32].

Теория разумного роста городов (теория интенсивного роста) берет свое начало в 1970-х годах и противопоставляется теории экстенсивного роста, господствовавшей на протяжении индустриального этапа развития городов и систем расселения. Использование принципов теории разумного роста городов основывается на рациональном соотношении издержек и преимуществ развития.

Анализ зарубежной и российской литературы по разумному росту городов позволил сформулировать вывод, что в зарубежной литературе основное внимание уделяется умному росту (smart growth) с акцентом на природоохранные мероприятия. Зарубежные ученые тесно сотрудничают с органами местного самоуправления, органами государственной власти и институтами гражданского общества.

В российской научной мысли превалируют работы по устойчивому росту городов, характеризующиеся разработкой количественной системы показателей и выведением (нахождением) обобщающего индекса с целью сравнительного анализа городов.

Проведенное исследование позволило выделить научную публикацию, одну из наиболее цитируемых за рубежом – «Затраты на новое разрастание: позитивное и негативное воздействие». В числе ее авторов большое количество ученых США: Р.В. Берчелл, Н.А. Шад, Д. Листокин, Х. Филлипс из Центра исследований городской политики Ратгерского (Рутгерского) государственного исследовательского университета США (англ. Rutgers, The State University of New Jersey) [16], Э. Даунс из Брукингского исследовательского института (англ. Brookings

Institution) [12], специалисты неправительственной консалтинговой фирмы ECONorthwest С. Сескин, Дж. С. Дэвис, Т. Мур, Д. Элтон, М. Галл. В своей работе ученые выделили пять основных направлений деятельности по умному росту [43. P. 3–4]:

- контроль роста городских границ государственными органами;
- переориентация роста на медленно растущие районы города;
- использование городского дизайна в целях оптимального функционирования старых и новых микрорайонов, районов города;
- сохранение природных ресурсов (сельскохозяйственные и экологически неустойчивые территории сохраняются для общественного блага);
- переориентация населения с личного транспорта на общественный.

Зарубежные научные работы достаточно часто инициируют разработку и принятие стандартов, классификаций, нормативных правовых актов.

Активная пропаганда природосбережения способствовала принятию в 1993 г. Американским советом по зеленым зданиям (англ. U.S. Green Building Council (USGBC)) [19] системы LEED (англ. The Leadership in Energy & Environmental Design) – лидерства в энергетическом и экологическом проектировании, предназначенной для проектирования, строительства, эксплуатации и технического обслуживания «зеленого здания» (недвижимости). Распространение LEED и рассмотрение города как сложной саморегулируемой системы, «внутри которой создаются напряжения, изменяющие экономическую деятельность и обусловливающие сдвиги в использовании земельных участков, строений и миграции населения» [30. С. 15], стали причиной утверждения в 2009 г. 3-й версии LEED, содержащей компонент LEED-ND (англ. LEED for Neighborhood Development) – лидерство в энергетическом и экологическом проектировании для развития города, разработанный совместно с Конгрессом нового урбанизма.

LEED-ND объединяет принципы нового урбанизма, зеленого строительства и умного роста в отношении микрорайонов, районов городов. Минимальная область применения системы – два здания в населенном пункте [45].

LEED-ND включает следующие составляющие [39. P. 4]:

- LEED-NC (New Commercial Construction and Major Renovation Projects) – новое строительство (новая коммерческая застройка и основные проекты обновления зданий);
- LEED-CS (Core & Shell) [40] – отдельные основные конструктивные элементы дома (когда разработчик не имеет контроля над всем зданием);
- LEED-EB (Existing Building Operations) – переобустройство существующих зданий;
- LEED-CI (Commercial Interiors Projects) – проекты внутри коммерческих зон (коммерческие интерьеры);
- LEED-H (Homes (forthcoming)) – дома (места проживания людей).

Российские ученые в основном исследуют вопросы устойчивого развития города, которые должны препятствовать расширению городского пространства. К таким работам можно отнести труды: А.А. Куклина [9], В.А. Лапина, В.Я. Любовного [7], Е.Н. Перцика [20. С. 63–69], А.И. Татаркина [9], А.Н. Тетиора [29], В.А. Лося, Д.А. Урсула [8] и др.

Под устойчивым развитием территорий понимают обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущих поколений [2].

В последнее время в российской экономической литературе при рассмотрении вопросов умного, разумного, устойчивого роста городов достаточно часто встречаются понятия greenfield (гринфилд), brownfield (браунфилд) и greyfield (грейфилд). Данные слова становятся настолько популярными и «модными», что появляются в нормативных правовых актах РФ.

Например, в принятой Концепции областной целевой программы «Развитие промышленности Свердловской области и повышение ее конкурентоспособности» на 2014–2018 гг. в разделе 7 указано: «К мероприятиям целевой программы, реализуемым в рамках направления "Территории новой индустриализации", относятся: п. 4 "субсидирование части затрат юридических лиц, зарегистрированных и осуществляющих деятельность на территории Свердловской области, на строительство инфраструктуры технопарков, greenfield и производственных (brownfield) площадок"» [5].

Проект Стандарта индустриального (промышленного) парка Министерства экономического развития РФ выделяет основные типы индустриальных промышленных парков [23]: «1) гринфилд (greenfield); 2) браунфилд (brownfield)». Причем гринфилд в проекте Стандарта подразумевает незастроенный земельный участок, а браунфилд – существующие производственные, складские и административные здания, строения и сооружения инфраструктуры. Перечень примеров можно продолжить.

Это напоминает ситуацию с понятием «кондоминиум», пришедшим, как и greenfield, brownfield, greyfield, из США и введенным в российское законодательство Законом РФ «Об основах федеральной жилищной политики» от 24 декабря 1992 г. № 4218-1. С марта 2005 г. понятие кондоминиума исчезло из российского законодательства (см. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ).

В 2011 г. в Москве прошел первый международный урбанистический форум «Глобальные решения для российских городов», организованный мэрией Москвы в сотрудничестве с Международным урбанистическим институтом и Институтом региональной политики (IRP Group). Специально к форуму IRP Group был издан короткий урбанистический разговорник с предисловием: «Наш урбанистический язык ровно таков, каковы наши города: беден и неразвит. Мы только начинаем осваивать лексику, на которой принято говорить и думать о городе. Мы не можем начинать говорить с городом о его развитии, не договорившись с его лидерами об общности словаря» [28].

Цель настоящей статьи – создание вторичного текста (метатекста), заменяющего первичный в российской языковой и культурной среде; формирование и обоснование понятийного аппарата greenfield (гринфилд), brownfield (браунфилд) и greyfield (грейфилд) в российской научной теории разумного роста городов. Автор статьи не преследует цели оценки внедрения в русский язык иностранных слов[1], а выступает за их грамотное использование, исключающее «лингвистический провинциализм».

Greenfield, brownfield, greyfield представляют сложносоставные слова, являющиеся одной из самых продуктивных форм словообразования в современном английском языке. Составляющей всех трех слов является field – поле, большое пространство, область, сфера деятельности [10. С. 269]. Необходимо подчеркнуть,

[1] Феномен иноязычных заимствований (лексических и графикоорфографических) на разных этапах истории русского языка (с Петровской эпохи до современности) подробно исследован в статье [3. С. 38–48].

что greenfield, brownfield и greyfield являются существительными, «именными частями речи, относящихся к классу полнозначных слов, характеризующихся категориальным значением предметности» [26. С. 1295].

В теории разумного роста городов greenfield, brownfield и greyfield используют в словосочетании с site или development.

Site – 1) местоположение, местонахождение; 2) участок (для строительства) [10. С. 654].

Development – 1) развитие, эволюция; рост, расширение; 2) улучшение, усовершенствование; 3) разработка, создание [10. С. 198].

В основе greenfield лежит «green» – зеленый, молодой, незрелый [10. С. 315]. Понятие greenfield довольно часто используется в различных отраслях знаний. Например, в технической отрасли знаний greenfield establishment означает «чистое производство» [31]. В экономике: greenfields investment – инвестирование в строительство новых объектов, новых сооружений; greenfield project – новый проект или проект нового строительства, создаваемый «с нуля» и т.д.

Greenfield site – территория, предназначенная для нового строительства.

Нельзя сказать, что в англоязычной литературе существуют одинаковые формулировки greenfield development. Так, например, в изданиях, выпущенных в одном году (2010 г.) на территории одной страны (США), существуют различные толкования данных словосочетаний. Ученые Калифорнийского университета в Дэвисе (англ. UC Davis) [18] greenfield development трактуют как «развитие ранее неиспользуемых земель в неразвитых районах внутри границы или за пределами границы территории» [21]. В глоссарии справочника зеленой архитектуры для органов местного самоуправления Департамента Штата Теннеси по охране окружающей среды greenfield development сформулировано как «развитие сельскохозяйственных областей, на которых ранее ничего не было построено» [36. P. 37] и т.д.

Джим Хайд, основавший в 2000 г. направление UrbanGreen (с девизом «думать и действовать») в рамках международной некоммерческой исследовательской и образовательной организации Институт городских земель (англ. Urban Land Institute (ULI) [17], в своей работе «Greenfield development без разрастания: роль планируемых сообществ» формулирует greenfield development как развитие неиспользуемых земель в неразвитых районах внутри города или за его пределами. Также Дж. Хайд выступает за «зеленое строительство» и сохранение «открытого городского пространства» [37. P. 18–19] (парки, зеленые зоны и т.д.), называя мантрой «создание сообщества, помимо недвижимости» [37. P. 20].

В российской практике greenfield (гринфилд как существительное) переводят: 1) площадки для строительства, которые до этого не были застроены [27]; 2) неосвоенный участок земли как на территории города, так и в сельской местности [28], 3) термин, используемый для описания не тронутой хозяйственной деятельностью земли в черте города или сельской местности, которая пригодна как для занятия сельским хозяйством или оснащения ее ландшафтным дизайном, так и для того, чтобы остаться нетронутой для сохранения своих естественных активов [22] и т.д.

Следующее рассматриваемое понятие brownfield, в основу которого заложено brown – коричневый, бурый [10. С. 96]. Так же как и greenfield, brownfield имеет широкий спектр толкований.

Например, в технической отрасли знаний: brownfield construction – вторичная застройка; brownfield regeneration – реконструкция или перепрофилирование существующих объектов; construction in brownfield – вторичная застройка [31]. В экономике: brownfield investment – инвестирование в уже существующие объекты или сооружения; brownfield project – проект, реализуемый на освоенной территории или на основе каких-то имеющихся объектов и пр.

В 1976 г. в США был принят Закон о восстановлении и сохранении ресурсов (Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)), предусматривающий регулирование опасных отходов по схеме «от колыбели до могилы» («from cradle to grave»). Закон применялся только в отношении действующих мест опасных отходов и не учитывал места загрязнения, существовавшие до принятия данного закона. С целью исправления ситуации Конгрессом США в 1980 г. был принят Закон «О всесторонней ответственности и возмещении ущерба окружающей среде», известный также как Программа суперфонда [46], в котором впервые было зафиксировано понятие brownfield site.

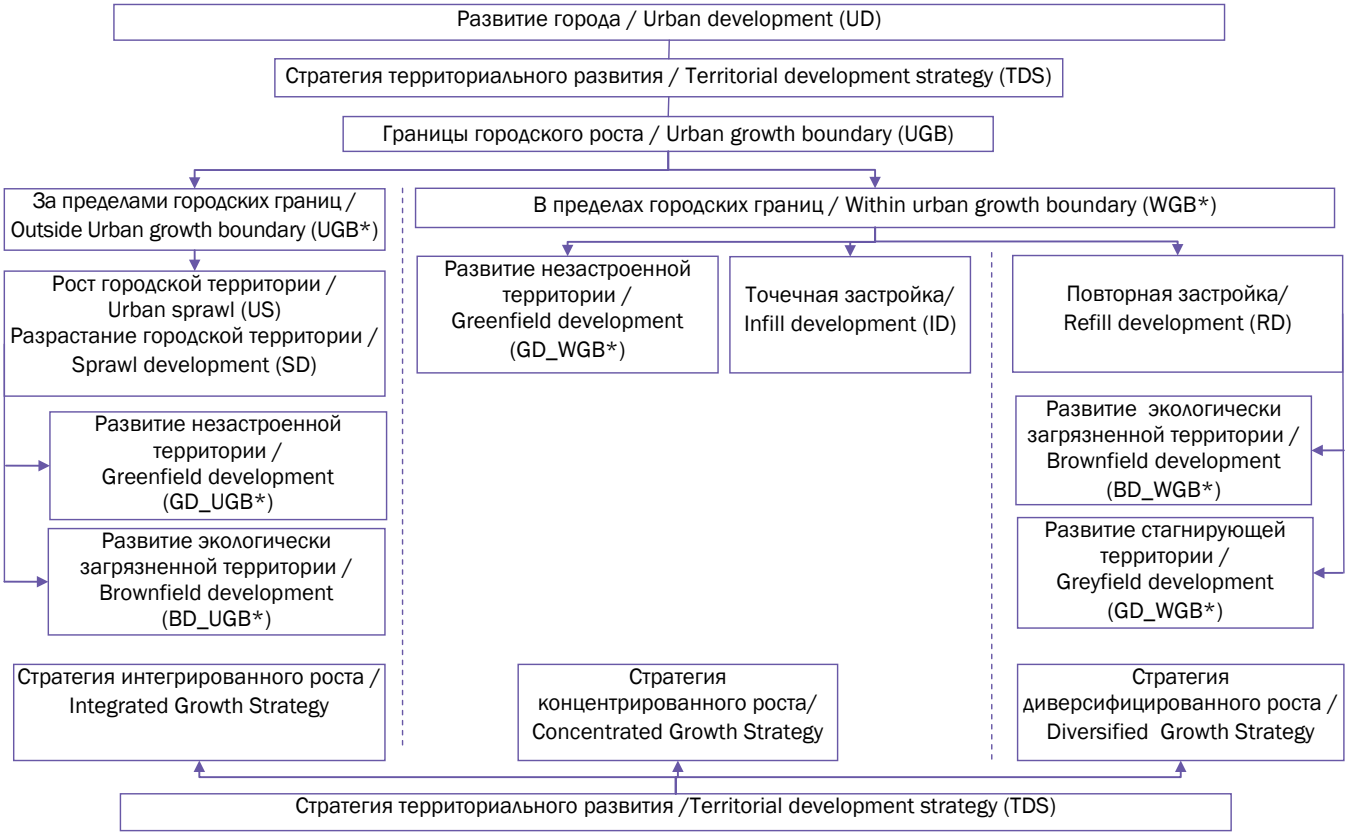
Согласно Закону «О всесторонней ответственности и возмещении ущерба окружающей среде» был учрежден суперфонд, в который поступали 14% из бюджетов федерального правительства и правительств штатов, а остальная сумма (86%) – в виде специального налога, выплачиваемого предприятиями химической и нефтехимической промышленности. «Цель Закона – выявление и очистка мест, где были нелегально сброшены или захоронены опасные промышленные отходы. Средства на проведение очистных мероприятий взыскиваются с виновника загрязнения, если удается его определить. Если установить виновника загрязнения не удается, работы по очистке оплачиваются из Суперфонда» [11].

Необходимо отметить, что к непреднамеренным побочным эффектам Закона «О всесторонней ответственности и возмещении ущерба окружающей среде» относили «увековечение разрастания городов», поскольку предусматривалось, что заемщики будут занимать и вкладывать деньги в восстановление brownfield site. Однако многие заемщики брали деньги с низким процентом кредита и инвестировали в greenfield site. После редакции Закона в 2002 г. такая ситуация стала невозможной.

В пункте 39 ст. 101 Закона «О всесторонней ответственности и возмещении ущерба окружающей среде», содержащем понятийный аппарат, brownfield site трактуется как «расширение, реконструкция или повторное использование недвижимости, которое может быть осложнено наличием или потенциальным присутствием опасных веществ, загрязняющих веществ или загрязнителя» [46].

При рассмотрении в англоязычной литературе отличий greenfield site от brownfield site указывается, что brownfield site – «повторное освоение промышленных или коммерческих площадок, ранее загрязненных» [36. P. 37]. Используются словосочетания former brownfield site – бывшие загрязненные места. Данные места могут быть повторно использованы после необходимой очистки от всех видов экологических загрязнителей. К brownfield site не относят законсервированные старые месторождения; объекты, включенные в Национальный перечень приоритетных объектов, и т.д. Полный перечень исключений можно найти на официальном сайте Американского Агентства по защите окружающей среды [15] (англ. Environmental Protection Agency (EPA)[1]).

[1] Environmental Protection Agency (EPA) создано правительством США в 1970 г. в ответ на общественную обеспокоенность загрязнением воды, воздуха и земель. Изначально EPA создавалась с целью борьбы с последствиями, а не с причинами загрязнения, а также для формирования общественного поведения, дружественного к окружающей среде.



Greenfield development, brownfield development, greyfield development в стратегиях территориального развития

* Не принятые официально сокращения; введены автором настоящей статьи.

В 1995 г. в США Агентством по защите окружающей среды была принята, действующая и в настоящее время специальная Программа Brownfield EPA, имеющая официальный сайт: http://www.epa.gov/brownfields. На сайте изложен весь понятийный аппарат Программы, условия предоставления денежных средств на восстановительные мероприятия, опыт успешных проектов стран по всему миру и пр.

Участниками brownfields development в рамках действующей программы федеральных действий и отраслевых инициатив являются более 20 федеральных агентств США:

- Portfields development – развитие экологически безопасных портовых сооружений [35], находящихся под руководством Национального управления океанических и атмосферных исследований (NOAA) и EPA;
- Railfields development – развитие экологически безопасных объектов железнодорожной транспортной инфраструктуры (вкл. железнодорожные пути, склады и пр.) [44], курируемых Ассоциацией американских железных дорог (AAR) и EPA;
- USTfields (underground storage tanks (UST's)) development – повторное использование загрязненных подземных резервуаров [47], регулируемых Агентством подземных резервуаров (OUST) и EPA с 2000 г., и т.д. [1]

В российской практике brownfield (браунфилд как существительное) переводят: 1) недействующие или неэффективно используемые, как правило промышленные, территории, имеющие при этом потенциал повторного использования или редевелопмента [28]; 2) общий термин, используемый для участков, которые застраивались в прошлом и которые могут быть или не быть загрязненными [27]; 3) экологически неблагополучные, заброшенные или недогруженные по производственным мощностям земли промышленного или коммерческого типа либо объекты промышленности, доступные для повторного использования [22] и т.д.

И наконец, третье понятие – greyfield, которое на сегодня менее распространено, чем greenfield и brownfield. Слово greyfield состоит из grey – серый, седой, старость, мрачный, невеселый [10. С. 316] и field.

Первое исследование по greyfield было организовано Конгрессом нового урбанизма (англ. Congress for the New Urbanism (CNU)) [16] в 1998 г. в отношении оживления устаревших коммерческих и торговых центров (как правило, региональных и суперрегиональных). Впоследствии, в 2000 г., было проведено национальное исследование, выявившее более 230 greyfield-центров по всей территории США. Средняя площадь участков greyfield составляла около 45 га.

Основные причины возникновения greyfield: уменьшение плотности населения, демографические сдвиги и вследствие этого снижение платежеспособного спроса населения, неспособность торговых центров адаптироваться к изменившимся условиям конкуренции, изменение стратегий якорных арендаторов[2], отсутствие близлежащих рабочих мест как сфер приложения труда, отсутствие современной городской инфраструктуры и т.д.

В 2001 г. Конгресс нового урбанизма официально ввел термин greyfield с целью описания экономически, морально устаревших и (или) неиспользуемых активов недвижимости или земли. Как слова-синонимы greyfield часто используют «мертвые центры» («dead malls»), «пустой асфальт» («empty asphalt»), «пустые коробки», «пустые здания», «пустые улицы», «призраки» («ghostboxes») и т.д.

[1] Подробно изложено в: [34].

[2] Якорный арендатор (магнит) (anchor tenant) – юридическое или физическое лицо, которое берет в аренду не менее 5–15% общей площади торгового комплекса. Это крупные арендаторы, привлекающие основной поток посетителей в торговый центр или комплекс [25].

Таблица 3 – Сравнительная характеристика преимуществ и недостатков greenfield development, brownfield development, greyfield development в пределах городских границ (WGB)

Greenfield development	Brownfield development	Greyfield development
Преимущества		
1.Территория обеспечивает максимальную гибкость дизайна для удовлетворения любого проекта	1. Не происходит «изъятия», вывода из оборота земель сельскохозяйственного, природного и рекреационного назначения и сохраняется открытое городское пространство	
2. Территория не обременена имеющимися строениями и устаревшими коммуникациями	2. Использование существующей городской инфраструктуры (дороги, общественные места и т.д.)	
3. Новое строительство снижает затраты на последующее техническое обслуживание (использует современные технологии)	3. К территории (участку) подведены все необходимые инженерные коммуникации	
	4. Принципы эффективного землепользования	4. Принципы эффективного землепользования и инвестиций
	5. Высокий уровень государственной поддержки (преференций), в том числе финансовой	3. Повышение налоговой базы местных бюджетов
Недостатки		
1. Вывод из оборота земель сельскохозяйственного, природного и рекреационного назначения. Сокращение открытого городского пространства	1. Ограниченная площадь земли, территории (заранее заданная)	
2. Большой срок времени на согласование разрешительных документов на строительство	2. Высокая социальная ответственность экологической очистки, связанная с собственностью	2. Высокий риск «реинвестирования»
3. Высокие затраты на разработку и обустройство земли и территории	3. Более дорогая стоимость строительства объектов или реконструкции, чем при Greenfield и Greyfield	
4. Необходимость строительства новой городской инфраструктуры под строящиеся объекты	4. Высокий риск «реинвестирования	
5. Отсутствие одновременного соответствующего финансирования в окружающую инфраструктуру		
6. Разрастание требует увеличения государственных услуг для новых городских сообществ, чьи налоговые платежи, как правило, не покрывают стоимость предоставления этих услуг		

Современные зарубежные исследования в области greyfield включают два направления, тесно связанных друг с другом: 1) оживление торговых центров (greyfield malls); 2) эффективное (равномерное) землепользование и инвестирование в установленных городских границах (greyfield development).

В первом направлении – выделяют 10 принципов для перестройки розничной торговли в районе (которые в переводе на русский язык звучат скорее как лозунги): великим улицам нужны великие победители (инициаторы); думай как житель; дорогу пешеходам; парковка – это сила (преимущество); прояви инициативу, продавая и сдавая в аренду; сделай это реальностью (заставь это случиться); будь чистым, безопасным и дружелюбным; продли день до ночи; стремись к изменениям [33]. При градостроительстве рекомендуют транзитно-ориентированное проектирование (англ. transit-oriented development (TOD)).

Что касается второго направления, то существует три Руководства по Greyfield (2000, 2002 и 2006 гг.).

В третьем Руководстве [41] в разделе «Пять моделей перестройки greyfield» выделяют следующие модели:

1) многофункциональность. Создание районов смешанного использования – соединение торговли, жилья, офисов, образования, культуры и т.д. Данная модель требует полного и частичного разрушения существующей инфраструктуры с акцентом на комфортных общественных местах;

2) монофункциональность – развитие одного из выбранных направлений (жилой район, офисный район, развлекательный район и т.д.). Модель предполагает уничтожение существующей инфраструктуры и замену ее выбранным типом инфраструктуры;

3) адаптивное повторное использование – сохранение существующей инфраструктуры и приспособление ее для моноиспользования (торговый район, образовательный район, культурный район и т.д.). Адаптивное повторное использование имеет очень ограниченные возможности;

4) модель плюс – сохранение существующей инфраструктуры и добавление в нее тех элементов, которые могут оживить территорию;

5) повторное инвестирование в территорию, которое, по мнению авторов Руководства, только на короткое время решит существующие проблемы.

При рассмотрении greyfield используют методологию «4D» – четыре фактора землепользования: плотность, разнообразие, дизайн, доступность (density, diversity, design, destinations) [41. С. 61–62].

Третье Руководство по Greyfield содержит принципы развития города, исключающие возникновение greyfield site: «микрорайоны, районы города должны быть: разнообразными в использовании населением; одинаково удобными как для пешеходов, так и для транспорта; сформированы физически определенными и универсально доступными общественными местами и общественными организациями; оформлены архитектурно и ландшафтным дизайном» [41. С. 65–66].

Greyfield (грейфилд как существительное) в российской литературе переводят:

1) неологизм, синтез понятий гринфилд и браунфилд, означающий экономически вышедшую из употребления, снятую с эксплуатации либо поврежденную и отмирающую площадь земли, занимаемой недвижимым имуществом (преимущественно коммерческого типа). Термин возник для описания бывших ранее в прекрасном состоянии, но пострадавших от недостатка реинвестирования и вышедших из употребления больших

региональных моллов, центров оптовой торговли и пр. В отличие от браунфилдов, состояние пустокоробочных грейфилдов не столь ужасно и не требует от нового инвестора столь капитальных вложений ввиду сохранности элементов окружающей инженерно-транспортной инфраструктуры и отсутствия серьезных проблем с экологией [22];

2) земля, которая имеет недостроенные объекты различного назначения [4] и т.д.

Таким образом, рассмотрены основные составляющие greenfield (гринфилд), brownfield (браунфилд) и greyfield (грейфилд). В целях общего представления данных понятий в теории развития города и стратегий территориального развития автором настоящей статьи составлена схема, учитывающая сопоставимость сложившегося зарубежного понятийного аппарата с российским (см. рисунок).

Под городом в соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ (в ред. от 7 мая 2013 г. № 104-ФЗ) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» понимается городской округ (англ. city, town), городское поселение (англ. urban settlement), внутригородское муниципальное образование города федерального значения[1].

На рисунке представлены ключевые базовые понятия и устоявшаяся зарубежная аббревиатура сокращений: Развитие города (Urban development (UD)); Стратегия территориального развития (Territorial development strategy (TDS)); Границы городского роста (Urban growth boundary (UGB)); Рост городской территории (Urban sprawl (US)); Разрастание городской территории (Sprawl development (SD)).

Границы городского роста рассматривают с двух сторон: за пределами городских границ (outside Urban growth boundary (UGB)) и в пределах городских границ (within Urban growth boundary (WGB)).

В пределах городских границ выделяют: greenfield development, точечную застройку (infill development (ID)) и повторную застройку (refill development (RD)).

Greenfield development – развитие незастроенной территории (земли). Причем не строительство одного или нескольких объектов на незастроенной территории, а именно развитие со всеми необходимыми инфраструктурными элементами.

Greenfield development может осуществляться как в пределах городских границ (как правило, на окраинах города (англ. outskirts)), так и за их пределами (как правило, выходит в пригород (англ. suburb)).

Infill development (так же как и infill construction) переводится как точечная застройка в городе. Infill project – проект точечной застройки.

Infill development в различной литературе характеризуют как: заполнение города, эффективное потребление земли и инфраструктурного капитала, освоение свободных земель в городских районах, использование рассеянных вакантных мест в застроенной территории и т.п. Основной акцент – точечная застройка должна заполнить существующие пробелы (объекты жилого, культурного, торгового и т.п. назначения) в развитом микрорайоне, районе города.

Преимущества точечной застройки [40]: повышение мобильности населения, которое предпочитает не ездить и (или) не имеет собственного средства передвижения; снижение транспортных расходов населения и снижение транспортной дискриминации (недополучение услуг по причине их пространственной недоступности); повышение налоговой базы местных бюджетов; расширение возможностей для увеличения предложения по различным типам жилья для различных социальных групп населения; увеличение возможностей для социального взаимодействия между людьми.

К главным недостаткам точечной застройки относят: сокращение открытого городского пространства и сложности проектирования из-за евклидова зонирования[2].

Достаточно подробная характеристика точечной застройки представлена в Руководстве по политике и стандартам точечной застройки [38].

Особо следует подчеркнуть, что точечная застройка, в отличие от greenfield development в пределах городских границ, предусматривает строительство в застроенных территориях, в развитых микрорайонах, районах города.

Brownfield development – развитие экологически загрязненной территории. В данном определении подразумевается, что проект оценен с точки зрения целесообразности инвестирования (затраты к результатам), территория может быть «брошенной» (безлюдной), может использоваться неэффективно с позиций землепользования, произведена оценка эффективности восстановительных мероприятий и очистки от всех видов экологических загрязнителей, а также риск повторного загрязнения сведен к нулю.

Brownfield development может осуществляться как в пределах городских границ (BD_WGB), так и вне их (BD_UGB).

Greyfield development – развитие стагнирующей территории.

Сравнительная характеристика преимуществ и недостатков greenfield development, brownfield development, greyfield development в пределах городских границ (WGB) представлена в табл. 3.

Рассмотренные выше понятия можно сопоставить со стратегиями территориального развития. Стратегия развития города – современный тип развивающего планирования, ориентированного на приоритетное использование внутренних материальных, финансовых, правовых и иных ресурсов и потенций, наращивание конкурентных преимуществ города, на повышение его привлекательности для инвесторов, фирм, организаций, населения [6. С. 29].

Стратегии интегрированного роста соответствуют: развитие незастроенной территории / Greenfield development (GD_UGB); развитие экологически загрязненной территории / Brownfield development (BD_UGB).

Со стратегией концентрированного роста соотносятся: развитие незастроенной территории / Greenfield development (GD_WGB); точечная застройка/ Infill development (ID).

К стратегиям диверсифицированного роста относят повторную застройку.

В заключение следует сказать, что современная глобализация экономических, политических, научных, культурных отношений обусловливает реальную необходимость нахождения общего языка всемирной коммуникативной эквивалентности для преодоления межъязыковых барьеров, именно нахождения, а не установления «господства мира, говорящего по-английски» (оригинальная мысль, уже ставшая афоризмом). ■

[1] В устоявшемся американском лексиконе city по размерам больше, чем town.

[2] Евклидово зонирование является одной из четырех существующих категорий зонирования в США (производственное, стимулирующее, основанное на форме). Евклидово зонирование является монофункциональным и исключает другие типы использования (жилые районы исключают коммерческое использование и т.д.).

Источники

1. Анимица Е.Г., Власова Н.Ю. Градоведение: учеб. пособие. 4-е изд., перераб. и доп. Екатеринбург. Изд-во УрГЭУ, 2010.

2. Градостроительный кодекс РФ: Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (в ред. от 23 июля 2013 г. № 207-ФЗ).

3. Григорьева Т.М. «Чужесловие» в русском языке и русской ментальности // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. Supplement. 2009. № 2.

4. Индустриальные парки – зеленый коридор в новую экономику страны: Глоссарий / Компания Dega MARKET. URL: www.russiaindustrialpark.ru/Greyfield

5. Концепция областной целевой программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» на 2014–2018 годы, утв. постановлением Правительства Свердловской области от 2 июля 2013 г. № 816-ПП. URL: http://mpr.midural.ru/news/actual/1/127/

6. Концептуальные подходы к разработке стратегии развития монопрофильного города / Е.Г. Анимица, В.С. Бочко, Э.В. Пешина, П.Е. Анимица. Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2010.

7. Лапин В.А., Любовный В.Я. Реформа местного самоуправления и административно-территориальное устройство России. М.: Дело, 2005.

8. Лось В.А., Урсул Д.А. Устойчивое развитие. М.: Изд-во «Агар», 2000.

9. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории / А.И. Татаркин, Д.С. Львов, А.А. Куклин и др. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1999.

10. Мюллер В.К. Англо-русский словарь. 23-е изд., стер. М.: Рус. яз., 1991.

11. Окружающая среда – что такое Закон США о Суперфонде и что такое «бурые поля»? URL: www.interesnik.com/okruzhayushhaya-sreda-chto-takoe-zakon-ssha-o-superfonde-i-chto-takoe-burye-polya/

12. Официальный сайт Brookings Institution. URL: www.brookings.edu

13. Официальный сайт Central Intelligence Agency (CIA). URL: www.cia.gov.

14. Официальный сайт Congress for the New Urbanism (CNU). URL: www.cnu.org

15. Официальный сайт Environmental Protection Agency (EPA). URL: www.epa.gov.

16. Официальный сайт Rutgers, The State University of New Jersey. URL: www.rutgers.edu

17. Официальный сайт Urban Land Institute (ULI). URL: www.uli.org/

18. Официальный сайт UC Davis. URL: www.ucdavis.edu

19. Официальный сайт U.S. Green Building Council (USGBC). URL: www.usgbc.org

20. Перцик Е.Н. Проблемы развития городских агломераций // Academia. Архитектура и строительство. 2009. №2.

21. Поощрять экономический рост в пределах границ – наука об окружающей среде [Encouraging Growth within the Boundaries – Environmental Science] // May 10, 2010. URL: www.des.ucdavis.edu/faculty/handy/ESP171/ESP171_Class_7.pdf

22. Попов А. Культурное планирование и развитие территорий и местных сообществ: перевод. терминол. слов. URL: www.avpopoff.wordpress.com/2011/12/15

23. Проект Стандарта индустриального (промышленного) парка Министерства экономического развития РФ. URL: www.innclub.info›…content…2012/03/1_Стандарт…парка.doc

24. Россия и страны мира. 2012.: стат. сб. / Росстат. М., 2012.

25. Словари и энциклопедии на Академике. URL: www.dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/32070

26. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. 4-е изд. М.: Сов. энцикл., 1986.

27. Список терминов для местного экономического развития. URL: www.biznes-j.ru/spisok-terminov-dlya-mestnogo-ekonomicheskogo-razvitiya/

28. Столяров Б., Курячий И. Урбанистический разговорник 2011. 30 главных понятий о городском развитии. URL: www.de.slideshare.net/urbanforum712/ss-10705048

29. Тетиор А.Н. Устойчивое развитие города. М.: Комитет по телекоммуникациям и СМИ Правительства Москвы, 1999.

30. Форрестер Дж. Динамика развития города. М.: Прогресс, 1973.

31. Электронный словарь Мультитран. URL: www.multitran.ru/c/M.exe?a=3&s=greenfield&sc=341&l1=1&l2=2

32. Юсин Г.С. Научные основы институциональной реформы градостроительной деятельности в Российской Федерации (содоклад Отделения градостроительства РААСН на Общем собрании РААСН-2013). URL: www.raasn.ru/session/2013/yusin.doc

33. Beyard M.D., Pawlukiewicz M., and Bond A. Ten Principles for Rebuilding Neighborhood Retail. Washington, D.C.: ULI–the Urban Land Institute, 2003. URL: www.uli.org/wp-content/uploads/2012/07/TP_NeighborhoodRetail.ashx_1.pdf

34. Brownfields Federal Partnership Action Agenda. PROGRESS REPORT. September 2004. URL: www.epa.gov/region4/ brownfieldstoolkit/federal/brownfieldsfeder..

35. Development of environmentally-sound port facilities. URL: www.epa.gov/swerosps/bf/policy/initiatives_sb.htm

36. Green infrastructure handbook for local government. URL: www.sedev.org/downloads/GreenInfrastructureHandbook.pdf. 2010.

37. Heid J. Greenfield Development Without Sprawl: The Role of Planned Communities. Washington, D.C.: ULI–the Urban Land Institute, 2004. URL: www.tricc.org/docs/WP_664A.pdf .

38. Infill Development Standards and Policy Guide / Center for urban policy research Edward j. Bloustein school of planning & public policy rutgers, the State University of New Jersey new Brunswick, New Jersey with the participation of the National Center for smart growth research and education university of Maryland college park, Maryland and Schoor Depalma Manalapan, New Jersey. URL: www. state.nj.us›state/planning/docs/….pdf/

39. Infill Development Strategies for Shaping Livable Neighborhoods. June 1997 - Report No. 38. URL: www.mrsc.org/publications/ textfill.aspx

40. LEED for Core & Shell (LEED-CS). URL: www.mohawkdoors.com›Brochures/Mohawk LEED Flyer CS…

41. Malls into mainstreets – an in-depth guide to transforming dead malls into communities. Report by the Congress for the New Urbanism in cooperation with the United Stated Environmental Protection Agency. 2006. URL: www.mrsc.org›artdocmisc/cnumallsmainstreets.pdf

42. State of the World's Cities Report 2012/2013: Prosperity of Cities. United Nations Human Settlements Programme, 2012. URL: www.sustainabledevelopment.un.org›content/documents/…

43. The evidence of sprawl's negative and positive impacts / R.W. Burchell, N.A. Shad, D. Listokin et al. Costs of sprawl revisited: Washington, DC: National Academy Press, 1998.

44. Technical Approaches to Characterizing and Cleaning up Brownfields Sites: Railroad Yards. URL: www.epa.gov/ORD/NRMRL/pubs/625r02007/625r02007.htm

45. The LEED 2009 for Neighbourhood Development Rating System / Created by the Congress for the New Urbanism, Natural Resources Defense Council, and the U.S. Green Building Council. URL: www.usgbc.org›Docs/Archive/General/Docs7188.pdf

46. The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980 (42 U.S.C. 9601–9675), commonly known as «Super-fund», consists of Public Law 96–510 (Dec. 11, 1980) and the amendments made by subsequent enactments. [As Amended Through P.L. 107–377, December 31, 2002]. URL: www.training.fws.gov/EC/Resources/pesticides/Pesticide%20Regulations%20and%20Policies/cercla.pdf

47. USTfields Initiative. URL: www.epa.gov/OUST/rags/ustfield.htm.

References

1. Animitsa Ye. G., Vlasova N.Yu. City science. [*Gradovedeniye*]. Yekaterinburg, USUE Publisher, 2010.

2. City Building Code of the Russian Federation. [*Gradostroitelny kodeks RF*]. Federal law of December 29, 2004 no. 190-FZ (ed. of July 23, 2013 no. 207-FZ).

3. Grigoryeva T.M. Foreign terms in the Russian language and Russian mentality. [Chuzeslovie v russkom yazyke i russkoy mentalnosti]. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. Supplement*, 2009, no. 2.

4. Industrial parks – a green corridor into new national economy. Dega MARKET company. Glossary. [*Industrialniye parki – zeleny koridor v novuyu ekonomiku strany*]. Available at: www.russiaindustrialpark.ru/Greyfield

5. Conception of the oblast target program "Industrial development and increasing the competitiveness of industries" for 2014–2018 approved on July 2, 2013 by the Resolution of the Government of Sverdlovsk oblast No. 816-PP. [*Kontseptsiya oblastnoy tselevoy programmy "Razvitiye promyshlennosti i povysheniye yeyo konkurentosposobnosti" na 2014–2018 gody*]. Available at: http://mpr.midural.ru/news/actual/1/127/

6. Animitsa Ye.G., Bochko V.S., Peshina E.V., Animitsa P.Ye. Conceptual approaches to the design of the strategy for single-industry town development. [*Kontseptualnyye podkhody k razrabotke strategii razvitiya monoprofilnogo goroda*]. Yekaterinburg, USUE Publisher, 2010.

7. Lapin V.A., Lyubovny V.Ya. Reform of local government and administrative-territorial structure of Russia. [*Reforma mestnogo samoupravleniya i administrativno-territorialnoye ustroystvo Rossii*]. Moscow, Delo, 2005.

8. Los' V.A., Ursul D.A. Sustainable development. [*Ustoichivoye razvitiye*]. Moscow, Agar Publisher, 2000.

9. Tatarkin A.I., Lvov D.S., Kuklin A.A., Myzin A.L., Bogatyrev L.L., Korobitsyn B.A., Yakovlev V.I. Modelling of sustainable development as a condition of increasing territorial economic security. [*Modelirovaniye ustoychivogo razvitiya kak usloviye povysheniya ekonomicheskoy bezopasnosti territorii*]. Yekaterinburg, USUE Publisher, 1999.

10. Myuller V.K. English-Russian dictionary. [*Anglo-russky slovar*]. Moscow, Russky yazik, 1991.

11. Environment – what is the U.S. Law about Superfund and what is "greyfields"? [*Okruzhayushchaya sreda – chto takoye Zakon SSHA o Superfonde i chto takoye «burye polya»?*] Available at: www.interesnik.com/okruzhayushhaya-sreda-chto-takoe-zakon-ssha-o-superfonde-i-chto-takoe-burye-polya/

12. Official website of Brookings Institution. Available at: www.brookings.edu

13. Official website of Central Intelligence Agency, CIA. Available at: www.cia.gov.

14. Official website of Congress for the New Urbanism (CNU). Available at: www.cnu.org

15. Official website of Environmental Protection Agency (EPA). Available at: www.epa.gov.

16. Official website of Rutgers, The State University of New Jersey. Available at: www.rutgers.edu.

17. Official website of Urban Land Institute (ULI). Available at: www.uli.org/

18. Official website of UC Davis. Available at: www.ucdavis.edu

19. Official website of U.S. Green Building Council (USGBC). Available at: www.usgbc.org

20. Pertsik Ye. N. Problems of city agglomerations development. [Problemy razvitiya gorodskikh aglomeratsiy]. Academia. *Arkhitektura i stroitelstvo – Academia. Architecture and construction*, 2009, no. 2.

21. Encouraging Growth within the Boundaries – Environmental Science. [*Pooshchryat ekonomicheskiy rost v predelakh granits – nauka ob okruzhayushchey srede*]. Available at: www.des.ucdavis.edu/faculty/handy/ESP171/ESP171_Class_7.pdf

22. Popov A. Translated glossary of terms "Cultural planning and development of territories and local communities". [*Perevodnoy terminologicheskiy slovar "Kulturnoye planirovaniye i razvitiye territoriy i mestnykh soobshchestv"*]. Available at: www.avpopoff.wordpress.com/2011/12/15

23. Draft standard of industrial (manufacturing) park of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. [*Proyekt Standarta industrialnogo (promyshlennogo) parka Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya RF*]. Available at: www.innclub.info›…content…2012/03/1_Стандарт…парка.doc

24. Russia and countries of the world. 2012. [*Rossiya i strany mira. 2012*]. Moscow, Rosstat, 2012.

25. Dictionaries and encyclopeadias on Academic. [Slovari i entsiklopedii na Akademike]. Available at: www.dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/32070

26. The Soviet Encyclopedic Dictionary. [*Sovetskiy entsiklopedicheskiy slovar*]. Moscow, Sovetskaya encyclopaedia, 1986.

27. The list of terms for local economic development. [*Spisok terminov dlya mestnogo ekonomicheskogo razvitiya*]. Available at: www.biznes-j.ru/spisok-terminov-dlya-mestnogo-ekonomicheskogo-razvitiya/

28. Stolyarov B., Kuryachiy I. Urban phrasebook 2011. 30 key concepts in urban development. [*Urbanisticheskiy razgovornik 2011. 30 glavnykh ponyatiy o gorodskom razvitii*]. Available at: www.de.slideshare.net/urbanforum712/ss-10705048

29. Tetior A.N. City sustainable development. [*Ustoychivoye razvitiye goroda*]. Moscow, Komitet po telekommunikatsiyam i SMI Pravitelstva Moskvy, 1999.

30. Forrester J. Urban dynamics. [*Dinamika razvitiya goroda*]. Moscow, Progress, 1973.

31. Multitran electronic dictionary. Available at : www.multitran.ru/c/M.exe?a=3&s=greenfield&sc=341&l1=1&l2=2

32. Yusin G.S. Scientific bases of institutional reform in city building activities in the Russian Federation. [*Nauchnyye osnovy institutsionalnoy reformy gradostroitel'noy deyatelnosti v Rossiyskoy Federatsii*]. Available at: //www.raasn.ru/session/2013/yusin.doc

33. Beyard M.D., Pawlukiewicz M., and Bond A. Ten Principles for Rebuilding Neighborhood Retail. Washington, D.C.: ULI–the Urban Land Institute, 2003. URL: www.uli.org/wp-content/uploads/2012/07/TP_NeighborhoodRetail.ashx_1.pdf

34. Brownfields Federal Partnership Action Agenda. PROGRESS REPORT. September 2004. URL: www.epa.gov/region4/ brownfieldstoolkit/federal/brownfieldsfeder..

35. Development of environmentally-sound port facilities. URL: www.epa.gov/swerosps/bf/policy/initiatives_sb.htm

36. Green infrastructure handbook for local government. URL: www.sedev.org/downloads/GreenInfrastructureHandbook.pdf. 2010.

37. Heid J. Greenfield Development Without Sprawl: The Role of Planned Communities. Washington, D.C.: ULI–the Urban Land Institute, 2004. URL: www.tricc.org/docs/WP_664A.pdf .

38. Infill Development Standards and Policy Guide / Center for urban policy research Edward j. Bloustein school of planning & public policy rutgers, the State University of New Jersey new Brunswick, New Jersey with the participation of the National Center for smart growth research and education university of Maryland college park, Maryland and Schoor Depalma Manalapan, New Jersey. URL: www. state.nj.us›state/planning/docs/….pdf/

39. Infill Development Strategies for Shaping Livable Neighborhoods. June 1997 – Report No. 38. URL: www.mrsc.org/publications/ textfill.aspx

40. LEED for Core & Shell (LEED-CS). URL: www.mohawkdoors.com›Brochures/Mohawk LEED Flyer CS…

41. Malls into mainstreets – an in-depth guide to transforming dead malls into communities. Report by the Congress for the New Urbanism in cooperation with the United Stated Environmental Protection Agency. 2006. URL: www.mrsc.org›artdocmisc/cnumallsmainstreets.pdf

42. State of the World's Cities Report 2012/2013: Prosperity of Cities. United Nations Human Settlements Programme, 2012. URL: www.sustainabledevelopment.un.org›content/documents/…

43. The evidence of sprawl's negative and positive impacts / R.W. Burchell, N.A. Shad, D. Listokin et al. Costs of sprawl revisited: Washington, DC: National Academy Press. 1998.

44. Technical Approaches to Characterizing and Cleaning up Brownfields Sites: Railroad Yards. URL: www.epa.gov/ORD/NRMRL/pubs/625r02007/625r02007.htm

45. The LEED 2009 for Neighbourhood Development Rating System / Created by the Congress for the New Urbanism, Natural Resources Defense Council, and the U.S. Green Building Council. URL: www.usgbc.org›Docs/Archive/General/Docs7188.pdf

46. The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980 (42 U.S.C. 9601–9675), commonly known as «Super-fund», consists of Public Law 96–510 (Dec. 11, 1980) and the amendments made by subsequent enactments. [As Amended Through P.L. 107–377, December 31, 2002]. URL: www.training.fws.gov/EC/Resources/pesticides/Pesticide%20Regulations%20and%20Policies/cercla.pdf

47. USTfields Initiative. URL: www.epa.gov/OUST/rags/ustfield.htm.