

А. А. Прималенный

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАСТРОЙКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ КАК ЭКОПОЛИСА
СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ И СРЕДСТВАМИ УПРАВЛЕНИЯ
РАЗВИТИЕМ**

Руководитель проекта:

председатель Севастопольского отделения Всеукраинского Комитета поддержки Программы ООН по окружающей среде (СО УкрІОНЕПКОМ), директор по научным исследованиям ООО «Крымское аэрокосмическое агентство», кандидат географических наук **А. А. Прималенный**

Соисполнители проекта:

генеральный директор ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» **А. П. Котов**

главный инженер ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» **А. Н. Ларионов**

главный технолог ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» **В. В. Ляхов**

главный геодезист ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» **Л. П. Жоголева**

Консультанты проекта:

доктор наук государственного управления **А. И. Семенченко**

начальник Управления Государственного департамента специальной связи и защиты информации Украины в г. Севастополе полковник Госспецсвязи **Ф. И. Егоров**

председатель Крымской коллегии адвокатов, заслуженный юрист Украины **В. В. Зубарев**

начальник Управления законодательства по вопросам земельных отношений, агропромышленного комплекса и охраны окружающей среды Министерства юстиции Украины **Н. А. Коваленко**

главный консультант Комитета Верховной Рады Украины по вопросам экологической политики, природопользования и ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы, кандидат медицинских наук **С. Н. Омелянец**

главный консультант Комитета Верховной Рады Украины по вопросам строительства, градостроительства, жилищно-коммунального хозяйства и региональной политики **М. В. Бельдей**

член постоянной рабочей группы по вопросам земли и недвижимости Совета инвесторов при Кабинете Министров Украины, кандидат технических наук **Г. А. Клименко**

директор государственного предприятия «Центральный научно-исследовательский институт навигации и управления», доктор технических наук **С. В. Козелков**

Summary

Designing of complex long-term tasks of social management in current market economy environment is usually entrusted to town planning «as practical science» of developing territories with intersectoral nature of «normative theory». As before the main task of modern general planning is arrangement of target and safe usage of national living conditions, in the first place land resources. The tradition of «former political system as state owner» to ignore the situation of productive relations is preserved. At that time the state was efficient manager of national property and as final recipient of national income provided the society with social guaranties, regulated tariff scale of payment and decided all questions of health, life and property protection.

Аннотация

Разработка комплексных долгосрочных задач социального управления в нынешних условиях рыночной экономики обычно возлагается на градостроительство «как практическую науку» освоения территории с межотраслевым характером «нормативной теории». По-прежнему основным заданием современного генерального планирования выступает организация целевого и безопасного использования общенациональных условий жизнедеятельности, в первую очередь земельных ресурсов. Сохранилась и традиция «прежней политической системы как государственного собственника» игнорировать ситуацию производственных отношений. В тот период государство являлось оперативным управляющим народным достоянием и, как конечный получатель национального дохода, само обеспечивало общество социальными гарантиями, планировало рынок труда, регулировало тарифную сетку его оплаты и решало все вопросы защиты здоровья, жизни и собственности граждан.

Поэтому отсутствие у градостроителей постановки долгосрочных заданий на регулирование производственных отношений вслед за планированием территориального размещения производительных сил, очевидно, является следствием переходного периода всех форм общественного сознания к новой объективной реальности рыночной экономики с государственным регулированием ее фискальных постулатов, влияющих на развитие города. Так, в складывающихся условиях новой политической системы граждане из объектов заботы государства превратились в субъектов хозяйственной деятельности на полном хозяйственном расчете и начали нуждаться в равном доступе к средствам производства.

В этой ситуации теперь уже государство стало зависеть от качества результатов труда граждан как оперативных управляющих частью общенациональной собственности на выделенных им под товарное производство земельных участках. Однако эффективность деятельности нового института собственников оказывается недостаточной для формирования необходимой доходной части консолидированного бюджета и социальных фондов при отсутствии гарантий государства перед населением как средой собственников. Поэтому откладывать далее решение возникшей проблемы взаиморасчетов государства и общества стало чрезвычайно опасным.

Как следствие, вопрос эксплуатации земли «как общего средства труда» должен к традиционному заданию «целевого и безопасного использования» землеустроительного толка привнести дополнение «рентабельного». То есть «целевого, безопасного и рентабельного».

Для понимания задачи и исследования возможностей ее разрешения с применением градостроительных приемов следует изначально разобраться в понятиях, «переводящих социальное управление из социалистического уклада к методам рыночной экономики»:

- градостроительство до настоящего времени рассматривало понятия «застройка» и «использование» как существующие **«подле в пространстве» «объекты строительства» и «объекты землеустройства», где первично «под целевое назначение объекта «застройки» «используется» земельный отвод в соответствии с функциональным зонированием и установленной по классификатору категорией земель»,**
- экономика рассматривает понятия «застройка» и «использование» как существующие **«после во времени» «процессы строительства» и «процессы деятельности застройки» на земельном отводе как общем средстве труда и получения дохода.**

Поэтому в первом случае толкование понятий было бы точнее для восприятия как «использование территории под застройку», продолжив (наполнив) этот логический ряд смыслом социально-экономической рентабельности «застройки и использования территории». Данное правило вывода делает возможным переход к совместной модели сопряженного развития указанной системы свойств «целевое назначение, безопасность, рентабельность».

В этих целях дополнительно к градостроительным требованиям и ограничениям «застройки и использования» территории предлагается выставлять застройщикам отдельные требования и ограничения использования земли по завершению застройки в рамках проектных технико-экономических обоснований рентабельности землеотвода (с объектом).

В настоящей разработке данное предложение реализовано в виде отдельного раздела организационных решений по созданию отдельных программ развития (государственных, общественных, частных) территории города Севастополя как эконополиса (далее – Раздел).

Материалы Раздела Правил застройки и использования территории (далее – Правил):

1) отличаются актуальностью новаций по установлению требований и ограничений к застройке и использованию территории города Севастополя как эконополиса, благодаря чему:

- представляют населенный пункт:
 - самодостаточной моделью сопряженного развития системы свойств (аксиом) города: «целевое назначение, безопасность, рентабельность» – через информационные слои генерального плана развития (тематические карты и таблицы),
 - источником и гарантом прогнозируемого качества жизни;
- отражают принципы оптимизации данных свойств через «триаду показателей состояний»: генерального (наилучшего), предельного (минимально допустимого) и промежуточного опорного (фактического), подлежащего оптимизации;
- определяют порядок «кластера» отдельных программ развития «маской» структуры и «триады показателей состояний» социальных, экономических и ландшафтно-экологических свойств модели города в натуральном их выражении;

2) в пределах указанной актуальности обладают научной новизной организации планирования и застройки различных территориальных зон города с использованием современных методов и средств управления развитием, благодаря чему:

- расширяют путем внедрения в рутинную практику инструмента градостроительного кадастра новые возможности планирования и территориального зонирования города под размещение объектов градостроительства с выражением их показателей как натуральных (не условных) единиц кадастрового учета в общепринятой системе измерений состояния их свойств (типов данных показателей);
- описывают порядок и инструментарий автоматизации рабочих мест руководителей социального управления на базе существующей административной структуры власти с сохранением системы ее полезных свойств по учету объектов и процессов;
- реализуют «сквозной титульный контроль» целевого финансирования застройки новых имущественных комплексов весь период строительства и ввода в эксплуатацию;
- поддерживают программы реформирования неэффективных отраслей и объектов;
- предоставляют возможность повсеместного сбора в границах административной территории отдельных программ развития (заявок на функциональное использование территории и отчетности об их реализации);
- обладают способностями инвентаризации земельных и имущественных отношений, нормативно-расчетного и виртуального моделирования зон, поддержки мониторинга отклонений, прогноза последствий от реализации отдельных программ развития;
- обеспечивают интеллектуальную поддержку в планировании (выборе) и оценке принимаемых решений территориальными (населенных пунктов) руководителями социального управления.

Внедрение указанных актуальных новаций нацелено на демонтаж из механизма социального управления изживших себя канонов государственного управления материальными и финансовыми условиями жизнедеятельности общества и социальных забот: по новым канонам гражданам приходится жить на полном хозяйственном расчете в условиях рыночной экономики при «непрозрачном» многоукладном «формате» производственных отношений.

Переходный период существования государственной и государственно-коммунальной методик социального управления в интересах общества и его общин (как нужды противостояния индивидуальному, корпоративному и коллективному прагматизму) пора завершить внедрением современных методов и способов контроля этого прагматизма.

Введение в проблему качества социального управления качеством жизни

В государственных, общественных и частных программах освоения **различных** административных территорий превалирует **общность** социальных установок. Они всегда нацелены на успешное выживание, комфортность жизненных условий и обустройство населения в процессе и результате преобразования данной ему территории.

Исторические примеры реализации **разными** администрациями **однотипных** социальных установок поучительны **различиями** градостроительных и архитектурных форм образованных культурных ландшафтов как слепков с достигнутого качества жизни.

Указанное различие варьирует от ситуации истощения и заброшенности природной территории до максимальной рациональности ее застройки и долголетия использования.

Наивысшая культура ландшафтов прослеживается в социумах с высокоразвитым общественным сознанием, способных методологически обоснованно регулировать экономические доходы одних членов общества за счет социально-экологических убытков остальных.

Немногочисленность подобных примеров культуры социального управления указывает на исключительную сложность реализации высокоразвитых концепций сопряженного развития общественной и природной систем «во все эпохи и цивилизации», когда:

- достаточным условием получения искомых социальных благ является рентабельность экономической составляющей частных, общественных и государственных программ застройки и использования территории как общественной системы условий жизнедеятельности;
- необходимость сохранения территориальных условий жизнедеятельности требует ограничения чрезмерной экономической нагрузки на административную территорию как систему «многочисленных» земельных и имущественных отношений отдельных субъектов развития между собой, обществом и властью.

Но ключевыми элементами разрешения данного противоречия тогда оказываются:

- наличие равных социально-экономических возможностей деятельности населения;
- создание действенного контроля их реализации;
- воспитание индивидуальной ответственности за нарушение требований и ограничений «рыночной модели» застройки и использования территории.

Отсюда органам власти необходимо:

а) совершенствовать систему учета, контроля, анализа и прогноза показателей частных, общественных и государственных программ путем:

- внедрения единой системы качества застройки и использования территории по генеральному плану развития в реальные отчетные периоды для землеотводов;
- повсеместного сбора заданий очередного этапа развития и отчетности по его результатам от **каждого и всех** субъектов развития (собственников) административных, жилищных и хозяйственных комплексов на территории города;

б) воспитывать у субъектов земельных и имущественных отношений осознание «социальной природы объективных требований и ограничений развития» как предпосылку культурного мышления:

- «сущность» требований и ограничений отражают *«всеобщие свойства целей и критериев»* застройки и использования территории в единстве и противоположности:
 - О необходимости качества и количества бытового и промышленного обеспечения, исходя из искомого уровня жизни, количества населения и «реальной» экономики;
 - О достаточности экологической вместимости территории (города) за счет его части атмосферы, литосферы, гидросферы, резервов ассимиляции загрязнителей зелеными насаждениями, характера обращения с отходами и снижения уровней фоновых загрязнений путем рекультивации «выведенных» из оборота земель;
- «явление» отдельного участка территории определяет его географическое место и обуславливает возможности его целевого назначения «в привязке к данному месту»:
 - О путем детализации – *форму разграничения территории на участки (части)*,

О путем анализа – *содержание функциональных, охранных, экономических и других зональных требований на территории как «частного» (участков);*

- «содержание» отдельной программы предусматривает наличие в ней социально-экономических и природоохранных требований и ограничений как «явление» в «данной программе», в «данном месте», в «данное» время»;
- «форма» заданий и отчетов по отдельным программам застройки и использования территории выражает содержание показателей развития в натуральных значениях, является типовой и обеспечивает, в том числе, механизм репрезентативности.

Полученная стройность представления «формы отдельной программы» в «сущности» всеобщих требований и ограничений к застройке и использованию территории позволяет раскрыть структуру связей и отношений «маски» в «кластере»:

- «от» планирования генеральной (искомой по генеральному плану развития) системы «*всеобщих свойств целей и критериев*» развития;
- «через» идентичность системы признаков (свойств) «опорной модели» населенного пункта генеральной системе признаков;
- «благодаря» сопоставимости системы признаков (свойств) отдельных программ застройки и использования территории:
 - О с системой признаков (свойств) «опорной модели» населенного пункта,
 - О между собой;
- «к» всеобъемлющему учету и контролю планирования и отчетности отдельных субъектов развития в реальном отчетном времени и пространстве административной единицы «как отдельной программы в составе генерального плана развития».

Достигнутая системность административного управления качеством отдельных программ позволяет раскрыть сущность установления требований и ограничений развития:

- во-первых, **как систему** социально-экономических и ландшафтно-экологических **свойств (аксиом) модели населенного пункта** – экополиса;
- во-вторых, **как процедуру административного управления** устойчивым сопряженным развитием населенного пункта в виде **модели развития экополиса**;
- в-третьих, как **единство системы свойств (аксиом) населенного пункта и процедуры оптимизации показателей** этих же самых свойств на базе присущей каждому из них «триады показателей состояний»: генерального (наилучшего), предельного (минимально допустимого) и опорного (присущего), подлежащего оптимизации.

Структуре данной парадигмы уже присуща репрезентативность как основное условие оптимизации управления путем контроля в «реальном времени» и планирования «по отклонениям» от заданных показателей в отчетном периоде.

Данный тип современного управления отличается в положительную сторону и отсутствием противоречий с существующей системой администрирования:

- традиционные схемы «управления по достигнутым показателям» используются как операции получения и учета «опорных» данных;
- привычные методы сбора и учета данных об объектах и явлениях встраиваются в систему сравнительного анализа «кластеров»;
- существующие методы управления не игнорируются.

В этой связи следует указать на новизну видения таких «опорных» данных не только в установившейся практике контроля землепользователей как застройщиков, но и в создании практики контроля использования земельных участков по завершению их застройки. С этой целью должен применяться соответствующий практике градостроительства общий кадастр городских объектов, «собирающий разрозненные данные отраслевых кадастров».

В интересах защиты информации о физических и юридических лицах инструмент градостроительного кадастра должен быть реализован на базе защищенных компьютерных систем и информационных технологий, адекватных современным условиям реализации Правил: информационная концепция подобной технологии показана на рис. 1.

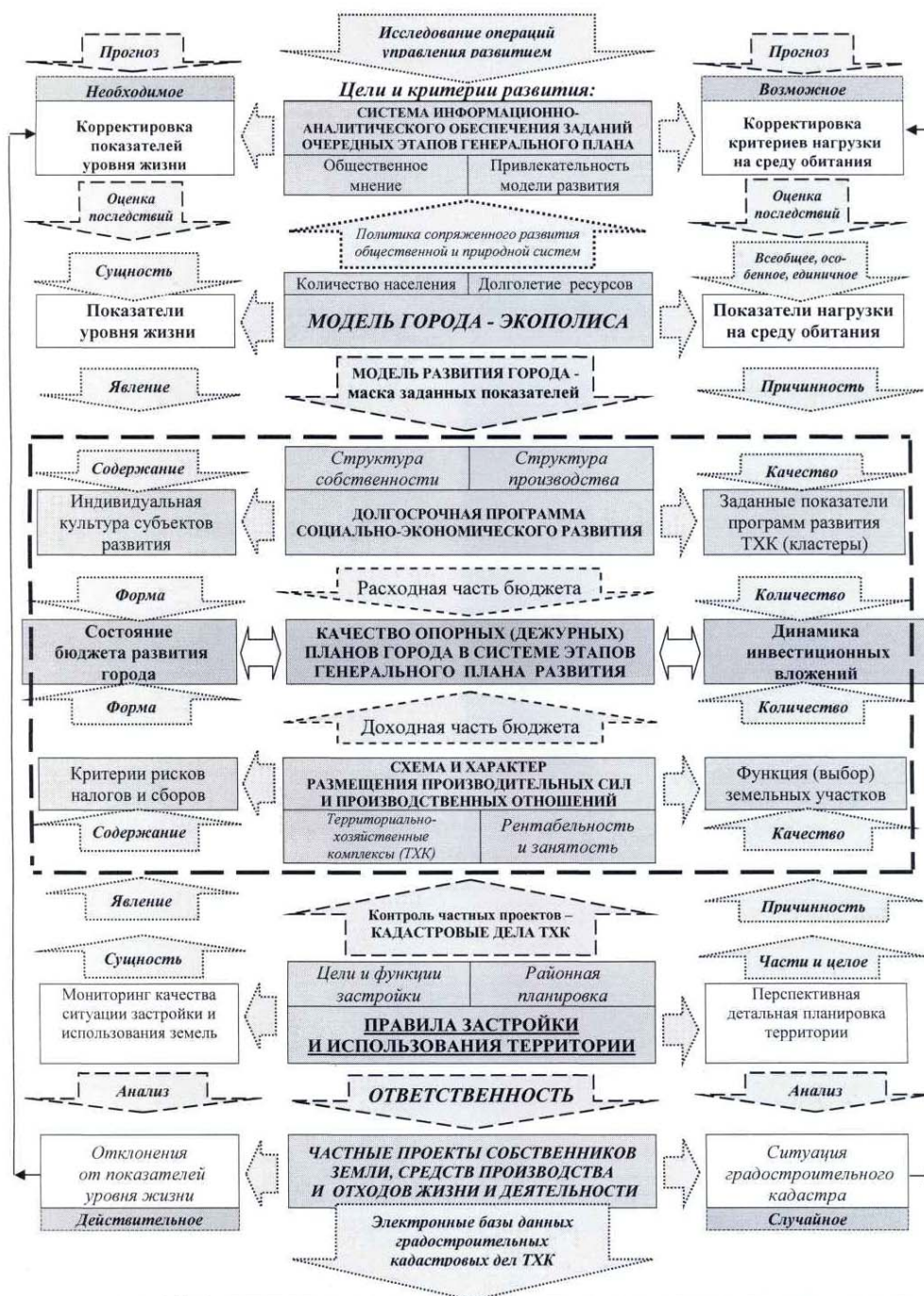
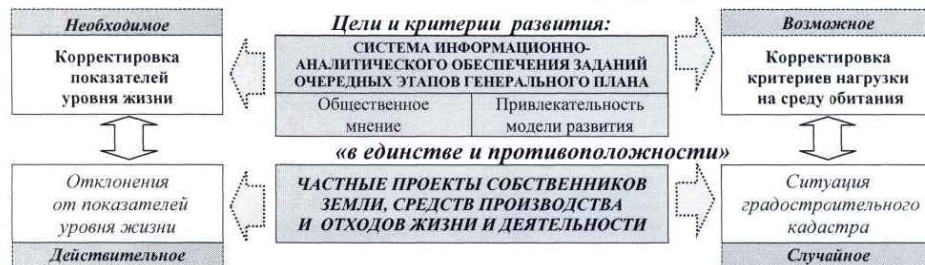


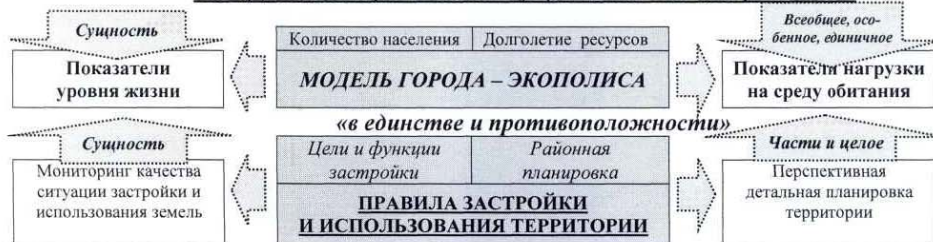
Рис. 1. Информационная концепция Правил застройки и использования территории экополиса, реализуемая многоцелевой информационной технологией «НООСФЕРА» (разработал канд. геогр. наук Прималенный А. А.)

Адекватность парадигмы данного формата управления заключается в организации ее структуры на принципах системного подхода как методологического инструмента обеспечения единства системы управления развитием:

1-й: «Неопределенность целей и возможностей предметной области развития»



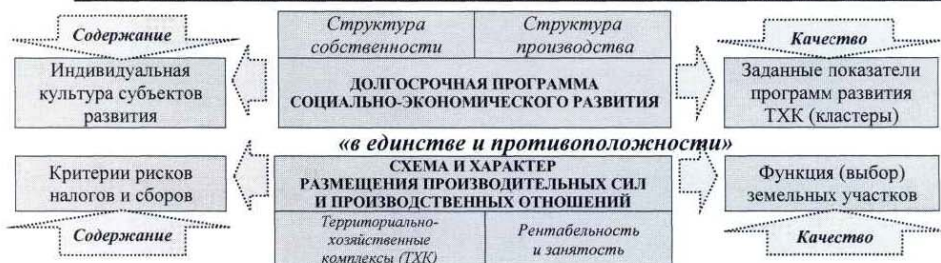
2-й: «Декомпозиция и синтез сущностных явлений развития»



3-й: «Контринтуитивное поведение систем управления развитием»



4-й: «Макродетерминизм как связь явлений множества ситуативных предпосылок»



5-й: «Иерархия зависимостей элементов координации и субординации управления»



6-й: «Информационный гомеостаз о плановой ситуации развития города»

как заданная динамика промежуточных (дежурных) состояний генерального плана развития

Часть 1

Общие положения Раздела Правил

1.1. Определение терминов и аббревиатуры

В этом Разделе Правил определения терминов представлены в следующих значениях:

Абсолютной ренты критерий – выражение оптимального дохода общины от передачи земли физическим и юридическим лицам как собственникам отдельных земельных участков (владение, пользование, распоряжение) для обеспечения быта и предпринимательской деятельности; оптимальной величиной дохода общины является требуемый доход бюджета.

Актуализация – переход из состояния возможности в состояние действительности.

Актуальность – важность, значительность чего-либо для настоящего момента, современность, злободневность.

Актуальность данных – свойство данных в указанный (по умолчанию – текущий) момент времени адекватно отображать состояние объектов предметной области.

АРМ – автоматизированное рабочее место.

АС – автоматизированная система.

Аутентификация – подтверждение подлинности предъявленного идентификатора (в т. ч. пароля) путем проверки его принадлежности субъекту доступа – конкретному пользователю электронной версии генерального плана или другой документации.

Быт – уклад повседневной жизни, внепроизводственная сфера, включающая как удовлетворение материальных потребностей людей (в пище, одежде, жилище, поддержании здоровья), так и освоение духовных благ, культуру, общение, отдых, развлечения.

Виртуальная зона – привязка мест проживания граждан как слабосвязанных событий:

- к участкам их обслуживания различными ведомствами и службами (выборные, жилищные, коммунальные, здравоохранения, чрезвычайных ситуаций, милиции и т.д.),
- к территориям влияния природного или техногенного характера.

Генеральный план населенного пункта – градостроительная документация, которая определяет принципиальные решения развития, планировки, застройки и иного использования территории населенного пункта (в городе Севастополе – всех населенных пунктов в его составе).

Генеральный план развития населенного пункта (ГПР) – планово-экономическая документация, которая *определяет* перспективу реализации принципиальных решений развития, планировки, застройки и иного использования территории населенного пункта по генеральному плану. ГПР *выражается* в виде ежегодных (очередных) заданий на весь период действия генерального плана; служит *инструментом* управления развитием города по выявленным отклонениям от заданных показателей (принципиальных решений развития) за отчетный период путем корректировки очередных (ежегодных) заданий (этапов) развития *методом* исследования операций (*причин отклонений*).

Гомеостаз – «сила устойчивости».

Градостроительный регламент – совокупность установленных правилами застройки:

- параметров и видов использования земельных участков и иных объектов недвижимости в городских и сельских поселениях, других муниципальных образованиях;
- допустимых изменений объектов недвижимости при осуществлении градостроительной деятельности в пределах каждой зоны.

Двоичные поля данных – очень мощное средство для хранения информации; могут содержать тексты в формате ttf, объекты OLE, картинки в форматах jpg и bmp; максимальный размер данных в одной ячейке двоичного поля ограничивается разрядностью системы.

Декомпозиция (анализ) – метод научного исследования, состоящий в мысленном или фактическом разложении (расчленении) нераспознанного целого на составные части с целью изучения его по отдельным частям для дальнейшего синтеза (воссоединения).

Деятельность – специфическая человеческая форма отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование в интересах людей; включает в себя цель, средства, результат и сам процесс деятельности.

Застройка:

- действия по осуществлению строительства или изменению (в том числе путем возведения) объекта градостроительства;
- комплекс зданий и сооружений вместе с занимаемой территорией в виде территориально-хозяйственного комплекса на конкретном ландшафте, введенный в эксплуатацию с заданными проектом застройки социальными, экономическими и экологическими показателями данной эксплуатации (применения по функциональному назначению).

Застройщик – лицо, которое соответственно закону:

- получило право собственности или пользования земельным участком для градостроительных нужд и выполняет предусмотренные законодательством действия, необходимые для осуществления строительства или изменения (в том числе путем возведения) объекта градостроительства;
 - несет ответственность за соблюдение:
 - требований и ограничений на участке застройки в соответствии с нормами и правилами;
 - технико-экономических показателей обоснования рентабельности (социальной потребности) земельного отвода в соответствии с проектом застройки.
- Земельный участок – часть земной поверхности (территории) с установленными границами, определенным местоположением, с определенными относительно нее правами.
- Идентификация – установление тождественности неизвестного объекта – известному объекту на основании совпадения признаков; опознание; в информационной безопасности – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и(или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.
- Информационный гомеостаз – сведения об устойчивости заданного постоянства *отсутствия* или *присутствия* динамики изменений.
- Информация – обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом; данные.
- ИСС – информационно-справочная система.
- Исследование операций – прикладное направление кибернетики, используемое для решения организационных задач: распределение ресурсов, управления запасами, упорядочения и согласования и др.
- Качество – философская категория, выражающая существенную определенность объекта, благодаря которой он является этим, а не иным. Качество является объективной и всеобщей характеристикой объектов, которая обнаруживается в совокупности их свойств.
- Кластер – объединение нескольких однородных элементов, которое может рассматриваться как самостоятельная единица, обладающая определёнными свойствами.
- Контринтуитивное – неожиданное для интуиции; противоположное ожидаемому.
- Концепция – определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений, основная точка зрения, руководящая идея для их освещения, ведущий замысел, конструктивный принцип различных видов деятельности.
- Макродетерминизм – всеобщая закономерная диалектически обусловленная связь между множествами явлений в их развитии, выражаемая в сопоставимых единицах измерений.
- Маска – шаблон (слепок) с модели города для тиражирования ее свойств как типовых.
- Методология – система принципов, методов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности людей; в то же время методология является учением об этой системе понятий и их отношений.
- Методология деятельности – структура, логическая организация, методы и способы деятельности как единство принципов диалектики, логики и теории познания.
- Модель города – система аксиом перспективного образа города в виде природных, социальных, экономических и эколого-градостроительных признаков свойств этих аксиом как информационных слоев генерального плана.
- Модель развития города – система административных решений по достижению искомого качества (системы аксиом) модели города (генерального плана) от фактического состояния ее признаков (дежурный план).
- Моделирование – исследование каких-либо явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей; одна из основных категорий теории познания. На теории моделирования, по сути, базируется любой метод научного исследования.
- Мышление – высшая степень человеческого познания. Позволяет получать знания о таких объектах, свойствах и отношениях реального мира, которые не могут быть непосредственно восприняты на чувственной ступени познания.
- Научная новизна – новое решение научной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, или новые научно обоснованные разработки, обеспечивающие решение важных прикладных задач данной отрасли знаний.
- (О) – опытная.
- Объект – философская категория, выражающая то, что противостоит субъекту в его предметно-практической и познавательной деятельности. Объективная реальность, существующая независимо от человека и его сознания, выступает как объект для познающего индивида в формах деятельности, языка и знаний, выработанных в ходе исторического развития общества.

Общественное сознание – отражение общественного бытия. Формы общественного сознания – наука, философия, искусство, нравственность, религия, политика, право.

Ограничение – предельно допустимая норма.

Оптимизация – процессы: а) выбора наилучшего варианта из возможных; б) приведения системы в наилучшее (оптимальное) состояние.

Отношение – философская категория, выражающая характер расположения элементов определённой системы и их взаимозависимости; в логике то, что в отличие от свойства характеризует не отдельный предмет, а пару, тройку и более предметов.

Парадигма – строго научная теория, воплощенная в системе понятий, выражающих существенные черты действительности; исходная концептуальная схема.

Парадокс – противоречие, полученное в результате внешне логически правильного рассуждения, приводящее к взаимно противоречащим заключениям; наличие парадокса означает несостоятельность какой-либо из посылок (аксиом), используемых в данном рассуждении или теории в целом, хотя эту несостоятельность зачастую трудно обнаружить, объяснить и тем более устранить (*без изменения их причинно-следственных зависимостей*).

Подле – предлог, родственные понятия – возле, близ, около, рядом.

Познание – обусловленный развитием общественно-исторической практики процесс отражения и воспроизведения действительности в мышлении; взаимодействие субъекта и объекта, результатом которого является новое знание.

Показатель – обобщенная характеристика свойств объекта или процесса; различают – качественные показатели, фиксирующие наличие или отсутствие определенного свойства и количественные показатели, фиксирующие меру выраженности, развития определенного свойства.

Политика качества управления развитием – совокупность своевременных административных решений и управленческих принципов по целенаправленному изменению качества среды обитания в процессе застройки и использования территории населенного пункта а) от качества опорного состояния; б) к стандарту генерального плана; в) сертифицированными (нормативными) методами и средствами; г) в реальном времени учета и контроля.

После – предлог, родственные понятия – позже, затем.

Правило вывода – правило, определяющее переход от посылок к следствиям; устанавливает определенного вида соответствие между некоторой совокупностью высказываний (формул), называемых посылками, и одним определенным высказыванием (формулой), называемым логическим следствием из данных посылок.

Предикат – в узком смысле – свойство; в широком смысле – отношение, т.е. свойство нескольких предметов как отношение, в логике – для одного объекта – аргумент, для отношения – пропозициональная функция, т.е. выражение с неопределенными терминами (переменными), при выборе конкретных значений для этих терминов преобразующееся в осмысленное (истинное или ложное) высказывание.

Предмет – все то, что может находиться в отношении или обладать каким-либо свойством.

Предметная область – множество объектов, рассматриваемых в пределах отдельного рассуждения, научной теории; включает элементарные объекты, а также свойства, отношения и функции.

Признак – свойство или характеристика изучаемого явления, выраженные в совокупности переменных, которые могут быть подвергнуты наблюдению и измерению.

Принцип – основное положение какой-либо теории, учения, науки, мировоззрения и т.д.

Пространство-время – физическая модель, дополняющая пространство временным измерением.

Процедура – установленный порядок ведения, рассмотрения.

Процесс – последовательная смена состояний объекта во времени.

Развитие – необратимое, направленное, закономерное изменение материи и сознания, их универсальное свойство; для «качества целого» является разноплановым, многоуровневым и многоэтапным развитием «качества частей» составляющих его структуры.

Реляционная база данных – база данных, в которой каждый объект задается записью (строкой) в таблице.

Репрезентативность – в статистике соответствие характеристик, полученных в результате выборочного наблюдения, показателям, характеризующим всю генеральную совокупность.

Рыночная экономика – экономика, организованная на основе рыночной саморегуляции, при которой структуру распределения определяют решения самих потребителей, поставщиков товаров и услуг, а координация действий участников осуществляется исключительно государством на основании законов, судебных решений, налогов, сборов, льгот и т. д.

Синтез – метод научного исследования предмета, явления, состоящий в познании его как единого целого, в единстве и взаимосвязи его частей с распознаваемыми свойствами.

Свойство – философская категория, выражающая такую сторону предмета, которая обуславливает его различие или общность с другими предметами и обнаруживается в его отношении к ним.

Собственность (как право) – акты владения, пользования или распоряжения, возникающие (вытекающие) последовательно «очередной из предыдущего» и сохраняющие одновременное присутствие своего факта права и ответственности на любой стадии их реализации: владелец при отсутствии последующих передач в пользование и/или, далее, в распоряжение третьим лицам выступает также как пользователь и распорядитель; передача владения в пользование и/или в распоряжение не лишает владельца права владения и ответственности за выбор пользователя и/или распорядителя, в т.ч. аренды объекта.

Собственность на землю (одновременно в иерархии законодательного обоснования):

- абсолютная собственность – право собственности народа Украины на землю, выступающую условием жизнедеятельности его граждан в составе территориальных общин;
- общинная собственность – право собственности территориальных общин народа Украины на землю в административных границах их населенных пунктов (с учетом иерархии делегируемых полномочий в «район – область»), выступающее ресурсом жизнедеятельности в виде общего средства труда;
- частная (коммунальная, государственная собственность) – право собственности граждан и/или их объединений, а также коммунальных и/или государственных предприятий, организаций, учреждений на землю в административных границах населенных пунктов на проектную глубину застройки для каждого отдельного земельного отвода (п. 3 ст. 79 Земельного кодекса Украины).

Событие – то, что имеет место, происходит, наступает в произвольной точке пространства-времени.

Совершенствование – прогрессивное преобразование (трансформация) качества бытия и духовности.

Сознание – основное понятие философии, социологии и психологии, обозначающее человеческую способность идеального восприятия действительности в мышлении.

Сопряженное развитие – параллельное совместное, взаимосвязанное саморазвитие относительно обособленных природной и общественной подсистем, требующее приспособления друг к другу.

Социальное управление – воздействие на общество с целью его упорядочения, сохранения качественной специфики, совершенствования и развития.

Статистика – получение, обработка, анализ и публикация информации, характеризующей количественные закономерности жизни общества.

Структура – совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе и сохранение основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях.

Субъект – носитель предметно-практической деятельности и познания (индивид или социальная группа), источник активности, направленной на объект.

Территория – часть земной поверхности в определенных пределах (границах) с присущим ей географическим положением, природными и созданными деятельностью людей условиями и ресурсами, а также с воздушным пространством и расположенными под ней недрами.

Требование – необходимость, условие, которое должно быть выполнено.

Триада показателей состояния – трехуровневая контрольная шкала одномоментной аналитической оценки качества опорного показателя свойства, присущего ему на момент измерения, с показанными свойству границами «наилучшего» и «предельного» значений; обеспечивает прогноз состояния качества свойства и обоснование решений по его оптимизации.

ТХК – территориально-хозяйственный комплекс как совокупность домашнего или товарного хозяйства (ДТХ) на природно-территориальном комплексе (ПТК).

Управление развитием города – целенаправленное прогрессивное воздействие на субъективные и объективные факторы влияния на качество застройки и использование административной территории города.

Участники Правил застройки и использования территории (с учетом данного Раздела):

- физические и юридические лица,
 - застраивающие и использующие территорию как застройщики;
 - застраивающие и использующие территорию как участники застройки:
 - собственники отдельных объектов градостроительства;
 - сосособственники (в т.ч. наследование) отдельных объектов градостроительства;
 - использующие объекты застройки для занятости в виде наемной рабочей силы;
 - проектировщики;

- Севастопольский городской совет (далее – СГС), Севастопольская городская государственная администрация (далее – СГА), Управление архитектуры и градостроительства, другие структурные подразделения (управления) СГА, городской государственный орган земельных ресурсов, другие местные органы центральной исполнительной власти (органы государственного надзора);
- информационно-аналитический центр развития города – «ИАЦР – Севастополь».

Экономика – совокупность всех средств производства, используемых людьми в целях обеспечения своих потребностей в процессе хозяйствования.

Экополис – градостроительное единство объекта развития, генеральных целей и общих правил создания на административной территории социально-экономического и ландшафтно-экологического равновесия, соответствующее плановым заданиям развития качества жизни населения и цивилизованной экономике.

1.2. Особенности целевой установки, предметная область и задачи внедрения

1.2.1. **Особенностью целевой установки** настоящего Раздела Правил является совершенствование организации застройки и использования территории города Севастополя как экополиса на принципах системного подхода.

1.2.2. **Предметная область** настоящего Раздела Правил охватывает нормативную систему множеств градостроительных объектов с заданными и присущими им показателями свойств, отношениями и функциями между ними, возникающими (или вероятными) при застройке и использовании территории как культурного детализированного ландшафта.

1.2.3. **Задачами** настоящего Раздела Правил является **внедрение** адекватных рыночной экономике **актуальных новаций** долгосрочного планирования и контроля развития территорий населенных пунктов со свойствами экополиса:

1. Актуализация политики качества установления требований и ограничений к застройке и использованию территории города Севастополя как экополиса (далее – политика качества управления развитием):

- а) принципы функционирования модели города;
- б) принципы функционирования модели развития города;
- в) принципы функционирования генерального плана развития города.

2. Внедрение адекватных рыночной экономике современных методов и средств управления развитием как инструмента актуализации его политики:

- а) организация планирования и застройки различных территориальных зон;
- б) совершенствование системы комплексного учета и контроля актуальных данных.

3. Автоматизация рабочих мест руководителей и специалистов по планированию и застройке различных территориальных зон города:

- а) совершенствование методов организации планирования и застройки различных территориальных зон;
- б) совершенствование способов организации планирования и застройки различных территориальных зон;
- в) создание автоматизированных рабочих мест руководителей и специалистов сферы управления.

1.3. Нормативно-правовые основы применения Раздела Правил

Применение Раздела Правил осуществляется в соответствии с требованиями Правил и дополнительным учетом требований законов, подзаконных актов и нормативных документов Украины, обеспечивающих механизм их реализации:

1.3.1. В сфере градостроительства:

- Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні».
- Закон України № 401-XIV «Про столицю України – місто-герой Київ».
- ДБН Б.1-1-93 «Порядок створення і ведення містобудівних кадастрів населених пунктів».
- Постанова Кабінету Міністрів України від 12.01.1993 р. № 15 «Про порядок ведення державного земельного кадастру».
- ДБН Б.1-1-93 СМБД. Порядок створення і ведення містобудівних кадастрів населених пунктів.
- ДБН Б.1-2-95 СМБД. Склад, зміст, порядок розробки, погодження і затвердження комплексних схем транспорту для міст України.

- ДБН Б.1-3-97 СМБД. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження генеральних планів міських населених пунктів.
- РСН 167-83/ Госстрой УССР. Инструкция по составлению проектов районной планировки сельских административных районов Украинской ССР.
- РСН 310-79/ Госстрой УССР. Инструкция о порядке проектирования и сооружения (создания) произведений монументально-декоративного искусства и малых архитектурных форм на территории Украинской ССР.
- СН 183-84/ Госстрой УССР. Нормы проектирования зеленых насаждений городов в различных зонах Украинской ССР.
- РСН 320-86/ Госстрой УССР. Планировка, застройка и благоустройство производственных зон сельских населённых пунктов Украинской ССР.
- ДБН 360-92** Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень.
- ДБН Б.2.4-1-94 Планування та забудова сільських поселень.
- ДБН Б.2.4-2-94 Планування та забудова сільських поселень. Види, склад, порядок розробки, погодження та затвердження містобудівної документації для сільських поселень.
- ДБН Б.2.4-3-95 Планування та забудова сільських поселень. Генеральні плани сільськогосподарських підприємств.
- ДБН Б.2.4-4-97 Планування та забудова сільських поселень. Планування та забудова малих сільськогосподарських підприємств та селянських (фермерських) господарств.
- ДБН Б.2.2-1-01 Проект. Перша редакція. Містобудування. Планування та забудова населених пунктів.
- Типові регіональні правила забудови.
- Типове положення про архітектурно-містобудівні ради при спеціально уповноважених місцевих органах містобудування та архітектури.
- ДБН Б.1.1-4-2002 СМБД. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження містобудівного обґрунтування.
- ДБН Б.1.1-5:2007 Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) на особливий час у містобудівній документації. Перша частина.
- ДБН Б.1.1-5:2007 Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) на мирний час у містобудівній документації. Друга частина.
- ДБН Б.1.1-6:2007 Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження схем планування території району.
- ДБН Б.1.1-7:2007 Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження схем планування території сільради.
- ДБН Б.2.2-1:2008 Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Кладовища, крематорії та колумбарії. Норми проектування.
- ДБН Б.2.2-2-2008 Планування та забудова міст і функціональних територій. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження науково-проектної документації щодо визначення меж та режимів використання зон охорони пам'яток архітектури та містобудування.
- ДБН Б.2.2-3-2008 Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження історично-архітектурних опорних планів, спеціальної науково-проектної документації для визначення історичних ареалів населених місць України.
- Порядок спорудження (створення) пам'ятників і монументів
- НЗМ 1-95 Нормативи забудови м. Києва.
- Правила забудови м. Києва.
- Правила забудови м. Запоріжжя.
- Правила забудови в м. Кривому Розі.
- Регіональні (місцеві) правила забудови території м. Мукачева.
- Регіональні правила забудови території Закарпатської області.
- Положення про науково-гігієнічну раду з питань планування та забудови населених пунктів.
- Примірне положення про інспекцію з благоустрою населеного пункту.
- Методичні рекомендації щодо встановлення порядку розміщення малих архітектурних форм для здійснення підприємницької діяльності.
- Типове положення про комітети забезпечення доступності інвалідів та інших мало мобільних груп населення до об'єктів соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури.
- Типове положення про Консультативну раду з питань охорони культурної спадщини місцевих органів охорони культурної спадщини.

- ВСН 38-82/ Госгражданстрой. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения схем и проектов районной планировки, планировки и застройки городов, поселков и сельских населённых пунктов.
- ВСН 3-84/ Гослесхоз СССР. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации зелёных зон городов.
- СНиП II-89-80. Генеральные планы промышленных предприятий.
- Типовые региональные правила застройки.
- РСН 341-86/ Госстрой УССР. Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства в населённых пунктах Украинской ССР.
- ВСН 34-89/ Минобороны СССР. Планировка и застройка военных городков.
- ВСН 62-91/ Госкомархитектуры. Проектирование среды жизнедеятельности с учётом потребностей инвалидов и мало мобильных групп населения.

1.3.2. В сфере информатизации:

- Закон України «Про Національну програму інформатизації».
- Закон України «Про інформацію».
- Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах».
- Постанова Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 р. № 1352 «Положення про формування та виконання Національної програми інформатизації».
- Стандарты и нормативная документация по технической защите информации (с нормативными ссылками):
 - о ДСТУ 3396.0-96 «Технічний захист інформації. Основні положення».
 - о ДСТУ 3396.1-96 «Технічний захист інформації. Порядок проведення робіт».
 - о ДСТУ 3396.2-97 «Технічний захист інформації. Терміни та визначення».
 - о ДСТУ 2226-93 «Автоматизовані системи. Терміни та визначення».
 - о НД ТЗИ 1.1-002-99 «Общие положения по защите информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа».
 - о НД ТЗИ 2.5-004-99 «Критерии оценки защищенности информации в компьютерных системах от несанкционированного доступа».
 - о НД ТЗИ 1.1-003-99 «Термінологія в галузі захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу».

1.4. Особенности правоотношений в сфере действия Раздела Правил

Правила построения искомых правоотношений, которые должны обеспечивать городу установленный бюджетный доход, могут быть столь угодно подробными, но «глубина» их «праведности» будет зависеть от наличия в них определения:

- базового равенства возможностей физических и юридических лиц на доступ к ресурсам жизнедеятельности административной территории как субъектов развития;
- «прозрачности» доказательств органами власти равного предоставления доступа субъектов развития к информации о распределении ресурсов жизнедеятельности;
- профессионализма субъектов развития в заявленной сфере деятельности;
- отсутствия у субъектов развития каких-либо прав и свобод без ответственности перед остальными участниками Правил за реализацию данных прав и свобод;
- перспективы взаимодействия субъектов развития и органов власти на базе генерального плана и программы социально-экономического развития по учёту частных, общественных и государственных интересов;
- наличия у органов власти возможности учёта, контроля, анализа, прогноза, оценки последствий от принятия решений субъектами развития «в реальном времени» на любых локальных земельных участках одновременно на всей административной территории.

Настоящий Раздел Правил в этих целях определяет необходимость расширения сферы компетенции и особенностей правоотношений **участников Правил**:

- а) физические и юридические лица – **участники Правил** – собственники объектов градостроительства (владельцы, пользователи, распорядители) в составе комплексов застроек:

- учитывают и выполняют общие требования эколога в содержании любой отдельной (государственной, общественной, частной) *программы развития собственных градостроительных объектов (как простых имущественных комплексов) в составе ТХК*;
 - *составляют сводную программу развития имущественного (территориально-хозяйственного) комплекса на земельном участке (как культурном ландшафте эколога) при нахождении в составе имущественного (территориально-хозяйственного) комплекса застройки различных градостроительных объектов, при этом:*
 - при наличии в составе имущественного (территориально-хозяйственного) комплекса разных по собственности градостроительных объектов ответственность за составление и контроль выполнения сводной программы развития несет собственник земельного участка, на котором располагается данный имущественный комплекс;
 - при наличии на территории одного участка землеотвода нескольких имущественных комплексов, принадлежащих одному или нескольким собственникам, составляется сводная (комплексная) программа развития, ответственность за составление и контроль выполнения которой возлагается на собственника земельного участка;
- б) органы местной исполнительной власти и местного самоуправления – **участники Правил** – через деятельность «Информационно-аналитического центра развития города» («ИАЦР – Севастополь») на базе данных градостроительного кадастра и реестров физических и юридических лиц ведут и/или обеспечивают:
- градостроительное кадастровое дело на каждый ТХК (застройку);
 - контроль актуальности отчетных данных по развитию ТХК и отдельных объектов градостроительства в его составе на момент их представления;
 - формирование и контроль выполнения модели развития города;
 - управление ИАЦР районов и сельских (поселковых) советов.

При этом стороны правоотношений в сфере действия настоящего Раздела:

а) участники Правил – физические и юридические лица:

- обязаны:
 - знать требования и ограничения к собственной застройке и функциональному использованию территории в период выбора земельного участка, формирования инвестиционного предложения, строительства и дальнейшей эксплуатации;
 - представлять программы развития ТХК (единоличные или комплексные),
 - нести ответственность за недостоверную информацию в заявках и отчетах и/или невыполнение программ развития в отсутствие уважительных причин (форс-мажор, утрата объекта собственности и т.д.) в установленном законодательством порядке;
- имеют право:
 - требовать включения их программ развития в программу социально-экономического развития города;
 - требовать учета и согласования интересов в программах развития соседних застроек.

Заключение по части 1 Раздела Правил

Материал настоящей части Раздела в рамках назначения 1-го принципа системного подхода:

- 1) раскрывает содержание целевой установки генерального плана, сущности предметной области и структуры заданий актуальных новаций для совершенствования организации застройки и использования территории города Севастополя как эколога;
- 2) реализует предложения по исключению проблемы неопределенности целей и возможностей собственников земельных участков, средств производства и отходов жизни и деятельности;
- 3) позволяет приступить к дальнейшему рассмотрению:
 - системы требований и ограничений к застройке и использованию территории как аксиом модели развития города;
 - приемов «копирования» свойств модели на качество множеств программ развития ТХК, представляемых застройщиками как комплексных планов собственного развития и планов развития других собственников в структуре застройки ТХК.

Часть 2

Установление требований и ограничений к застройке и использованию территории города Севастополя как эколополиса современными методами и средствами

Установление требований и ограничений к застройке и использованию территории города Севастополя *как эколополиса* по сути своей деятельности есть намерение и путь создания:

- ✓ адекватной для условий рыночной экономики политики качества управления развитием множества материальных объектов территории множеством прагматических индивидуальных сознаний граждан общины;
- ✓ как единства развивающегося города, генеральных целей развития и общих правил достижения на административной территории социально-экономического и ландшафтно-экологического равновесия *общими усилиями* при планируемом качестве жизни населения и цивилизованной экономике;
- ✓ соответствующего свойствам, отношениям и зависимостям сложившегося общества.

Сущность признаков внедряемых актуальных новаций – «адекватность политики качества», «общие усилия» и «соответствующий инструментарий» – излагается в рамках **назначения 2-го принципа системного подхода:**

- *как всеобщих особенностей свойств, формальных процедур и процессов установления требований и ограничений к застройке и использованию территории;*
- *как анализа (декомпозиции) всеобщих особенностей свойств на элементарные (составляющие) детали территории для их синтеза в адекватные единицы измерения качества сопряженного развития общественной и природной систем.*

2.1. Актуализация политики качества управления развитием города как эколополиса

Постановка вопроса об актуализации политики качества управления развитием города как эколополиса отнюдь не случайна: генеральный план прошлого периода (1980–2000 гг.) согласовывался государством, финансирование его заданий в условиях государственной собственности на средства производства гарантировалось государством в рамках государственного плана из консолидированного государственного бюджета.

Настоящие условия в корне отличаются структурой ответственности за «постановку»:

- собственниками земли административной территории является народ и в его лице территориальная община как «оказавшаяся там разными судьбами часть народа»;
- правовые интересы «этой части народа в лице территориальной общины» представляют перед государством народные депутаты, обязанные законодательно обеспечить «эффективные» производственные отношения и правовое взаимодействие всех субъектов развития: государства, общества, юридических и физических лиц;
- управление материальной и финансовой основой местного самоуправления находится в компетенции депутатов местных советов, обязанных на уровне местного нормотворчества обеспечить интерес личного участия всех субъектов развития в формировании и выполнении генерального плана, при этом:
 - земельные участки территории и расположенные на них остальные (по градостроительному кадастру) градостроительные объекты (как имущественные комплексы) находятся в частной и общественной собственности:
 - нет механизма учета частных и общественного мнений «в реальном времени»;
 - нет уверенности в «завтрашнем дне»;
 - нет среднего класса как профессионального управляющего собственностью;
 - нет равных возможностей получения ресурсов и организации производства;
 - юридические и физические лица не несут административной ответственности за участие в формировании различных бюджетов и фондов – отсутствует механизм государственного и местного заказа местным производителям;
 - в условиях коррупции местным налогоплательщикам сложно внушить моральную ответственность за материальное и финансовое участие в решении государственных, региональных и местных проблем развития в рамках генерального плана;
- генеральный план:
 - является собственностью городского совета как его заказчика, лишенного в условиях рыночной экономики права прямого воздействия на общину в отсутствие совместного программного взаимодействия развитием территории города как единой системы земельных отводов для субъектов всех форм собственности;

О находится в оперативном ведении управления градостроительства и архитектуры Севастопольской городской государственной администрации, курирующего соответствие политики качества развития города экономической модели общества.

Из данного системного описания современной проблемы формирования и выполнения генерального плана, оставляя переосмысление субъектами развития понятий «добра и зла» в удел общественному сознанию, можно сделать полезные выводы объективного свойства:

- проблемы выполнения генерального плана нет: есть проблема ее организации силами множества собственников (сособственников), получивших в собственность какую-либо часть общинных условий и ресурсов и/или трудоустроенных на созданных рабочих местах;
- городскому совету как «плоть от плоти» общинных условий и ресурсов следует привести качество отношений с «получателями части общих возможностей» в соответствие условиям провозглашенного государством социального строя;
- актуализацию политики качества управления развитием оставить за градостроительством как наиболее комплексным инструментом установления требований и ограничений к землепользователям и застройщикам и контроля их выполнения.

Сущность «актуализации» политики качества управления развитием:

- во-первых, не подталкивает к предположению, что таковой политики у градостроительства до сих пор не было: она была и полностью соответствовала «духу социалистической собственности» и нормативной градостроительной базе былого социального строя;
- во-вторых, доказывает, что современное градостроительство осознает отличие нынешних условий хозяйствования «множества мелких и средних собственников» на той же самой территории развития «вместо одного всемогущего государства» и само выстраивает «под новый дух времени» новые правила отношений социального управления и общества: «если ответственность велика и неизбежна, то лучше осознать ее добровольно».

Политика качества управления развитием как сфера деятельности в установлении обязанностей и определении ответственности за развитие определяет порядок процедур:

а) «от» стандарта – модели города, выраженной генеральным планом и принимаемой «за исходную маску системы его свойств», для сопоставления с ней качества использования (выбора места) земельного участка как объекта градостроительства с «отражением» в задаваемых ему свойствах:

- соответствующих функциональных условий жизнедеятельности в границах различных участков территории вплоть до локальных земельных участков;
- присущих им показателей свойств и функциональных возможностей их использования с расшифровкой типов этих показателей в паспорте объектов;

б) «через» сертификацию программ развития множества застроек как удостоверения соответствия их качества, выраженного «кластером», стандартам «маски» по категориям земель и дополнительно с «отражением» новых задаваемых свойств каждой застройке:

- зональных свойств: правовых, стоимостных, функциональных, технических, метрических, геодезической привязки;
- межзональных отношений (зависимостей) данных зональных свойств со свойствами сопутствующих градостроительных объектов застройки: земельного участка, здания (сооружения), участка и/или узла инженерных сетей, участка и/или узла улично-дорожной сети и наложения (перекрытия) свойствами других зон:
 - границами территориальных зон (санитарных, природоохранных и т.д.);
 - нормативно-расчетными требованиями и ограничениями, связанными с планированием тех или иных функций градостроительных объектов;
 - виртуальных зон слабосвязанных событий как факта проживания граждан и установления границ участков обслуживания ведомствами данных мест проживания;

в) «благодаря» входному и выходному контролю методом «кластер-анализа» множества отдельных программ как сводных деталей генерального плана на соблюдение целевого и функционального назначения земельного участка и других объектов застройки (в его границах) с отражением требований и ограничений в задаваемых программных свойствах:

- качества инвестиционных требований модели развития города к застройщикам данной функциональной зоны генерального плана,
- качества «программ-кластеров» землеустройства и застройки от «маски» модели города с учетом особенностей:
 - местных отличий различных планировочных районов;
 - запланированной динамики генерального плана развития;

г) «до» тотального градостроительного учета качества управления развитием по отчетным данным за прошедший период и заявками на очередной этап развития «по назначению, безопасности и рентабельности использования» в рамках заданий модели развития города:

- «каждого и всех» из множеств градостроительных объектов развития в заданных гра-

- нических показателях «маски» стандарта как требований и ограничений;
- по опорному (присущему) показателю состояния «всякого и всех» свойств «кластера» во всей совокупности множеств градостроительных объектов развития и имущественных отношений между их собственниками;
- д) *исследованием операций качества управления развитием* для решения организационных задач по распределению ресурсов, управлению запасами, упорядочиванию и согласованию совместных действий органов власти и застройщиков и других задач методами:
- контроля отклонений показателей свойств отдельных программ и отклонению обобщенному (как совокупности отдельных) от заданных показателей развития за отчетный период;
 - корректировки плановых показателей развития через установление на очередной этап развития как промежуточного состояния **генерального плана развития города** путем внесения установочных поправок в требования и ограничения для всей системы свойств, отношений и зависимостей множеств объектов модели города.
- Общая структура управления развитием территории населенного пункта как экополиса путем установления «триады показателей состояния свойств» модели города представлена на рис. 2.

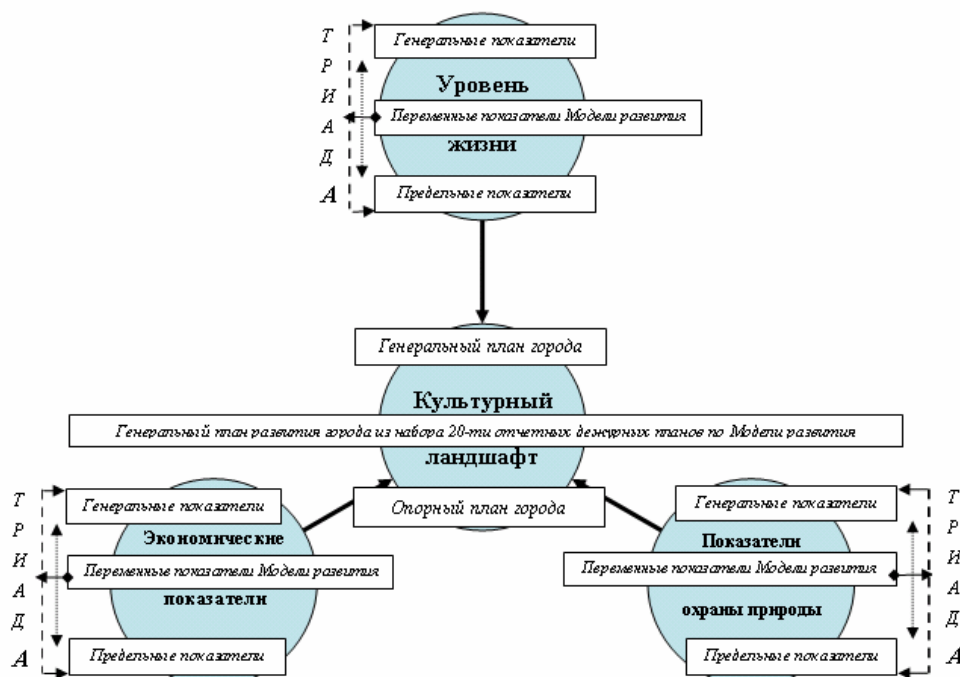


Рис. 2. Сущность установления «триады показателей состояния свойств» модели города как системы контроля их оптимизации на базе генерального плана

2.1.1. Модель города как структура информационных слоев генерального плана

Модель города как система аксиом его образа в виде природных, социальных, экономических и эколого-градостроительных показателей состояний свойств представляет собой необходимую и достаточную структуру информационных слоев его генерального плана. При формировании данной структуры на «шкале состояния» заданных свойств (информационных слоях) планируется «триада» их показателей с заданными значениями:

- «верхнего предельного» генерального показателя:
 - как **требования** присутствия свойства (объекта) в модели города
 - и (одновременно) уровня его максимального значения;
- «нижнего предельного» предельного показателя:
 - как **ограничения** либо присутствия свойства в модели города,
 - либо уровня его минимально возможного значения (риска исчезновения);
- «промежуточного среднего» переменного показателя как планового показателя зна-

чения свойства при создании модели города *в целях*:

- (одновременно) контроля присущего (опорного) значения по состоянию информационного гомеостаза с анализом отклонений плановых показателей их тенденций (трендов);
- (одновременно) прогноза динамики переменных показателей свойств;
- (одновременно) выявления причинно-следственных зависимостей качества тенденций (трендов) для принятия решений в рамках модели развития:
 - выбора наилучшего варианта сценария развития из возможных;
 - приведения системы «триады» в состояние наилучшего варианта сценария.

Модель города выражена промежуточными плановыми значениями «триады показателей состояний свойств» с заданным шагом совершенствования в один год.

2.1.2. Модель развития города

Модель развития города как комплекс административных решений по достижению искомого качества (системы аксиом) модели города (генерального плана) от фактического состояния ее признаков (опорный план) представляет собой управляющую систему с необходимой и достаточной системой процедур по оптимизации тенденций (трендов) переменного показателя значений каждого из заданных свойств модели города:

- как промежуточного значения между генеральным и предельным значениями состояния каждого из свойств модели города для оценки ситуации развития
- и (одновременно) управляемого значения свойства, запланированного к оптимизации, с обязательностью контроля самоорганизации свойств модели города.

Важным качеством модели развития города является одновременное выражение значимости и соотношения значений данных признаков через «информационные веса» заданных свойств модели как единства генеральной цели и целей множества отдельных программ развития.

Модель развития города выражена промежуточными плановыми заданиями совершенствования «триады показателей состояний свойств» с заданным шагом отчетности и корректировки показателей состояния свойств в один год:

- по общим статистическим показателям;
- по отчетам и заявкам (программам) множества субъектов развития.

2.1.3. Генеральный план развития города

Генеральный план развития города:

- разрабатывается одновременно с генеральным планом как система переходных (на каждый год) плановых состояний города в пространственном выражении;
- представляет собой инструмент ежегодной фиксации графического и табличного выражения качества жизни и ландшафтов в процессе их совершенствования:
 - от существующих показателей свойств опорного плана,
 - через промежуточные состояния модели города (дежурные планы),
 - до показателей состояния свойств генерального плана.

На основании отчетных данных генерального плана развития города:

- производится оптимизация «регрессирующих» свойств модели города и сравнительная оценка возможного влияния этих действий:
 - на качество остальных свойств модели города
 - и эффективность запланированных ранее решений модели развития города;
- фиксируются:
 - выводы исследования операций о причинно-следственных зависимостях отклонений от заданных промежуточных состояний в отчетном периоде;
 - изменения предварительных (плановых) административных решений по корректировке заданий на очередной промежуточный этап модели развития;
- корректируется остаточный набор переходных (на каждый год) плановых (ожидаемых) состояний города в пространственном выражении.

При этом контроль актуальности отчетных данных (на момент подачи отчета) является первой обязанностью органов власти, в целях чего организуется набор дежурных планов на весь период развития:

- как заявочного плана развития на весь период в системе ежегодных этапов развития,
- как дежурного плана фиксации опорной ситуации на конец очередного этапа (рис. 3).

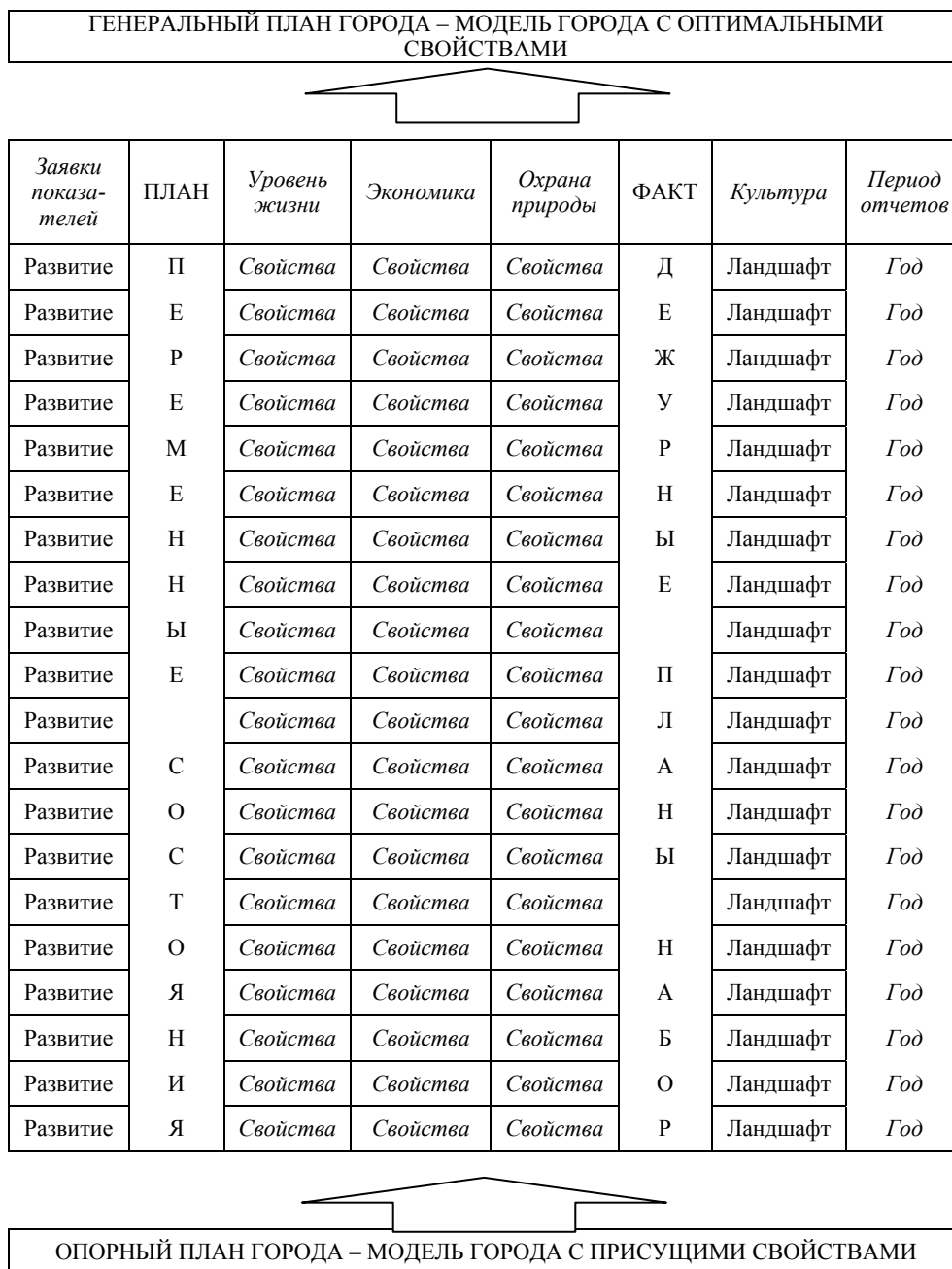


Рис. 3. Система этапов генерального плана развития города как совокупности развития ТХК

2.2. Формализация требований и ограничений экополиса в программах развития множеств земельных отводов на принципах системного подхода

Формализацию требований и ограничений использования и застройки территории следует начинать с декомпозиции свойств среды обитания общества на элементы детализации:

- **государства** – через территориальное планирование административных территорий Украины как государственное видение достаточности условий и ресурсов жизнедеятельности для развития общества Украины в совокупности его общин:

- Генеральная схема планировки территории Украины, определяющая концептуальные решения планировки и использования территории Украины, ее регионов.
- Схема планировки территории, определяющая принципиальные решения планировки, застройки и иного использования территорий административно-территориальных единиц, их отдельных частей на региональном или местном уровне;
- **органов местного самоуправления** – через территориальное планирование административной территории города как общинное видение достаточности условий и ресурсов для развития территориальной общины в совокупности ее граждан и их объединений в заданной иерархии разработки градостроительных документов:
 - Генеральный план населенного пункта, определяющий принципиальные решения развития, планировки, застройки и иного использования территории населенного пункта.
 - План (Карта) зонирования территории города (его части), отображающий в графическом виде территорию с делением ее на территориальные зоны с кодовой нумерацией отдельных зон, видами использования земельных участков, предельными параметрами и режимами их застройки.
 - Детальный план территории, разрабатываемый для отдельных районов, микрорайонов, кварталов и районов реконструкции существующей застройки населенных пунктов.
 - Проект распределения территории, разрабатываемый для микрорайона (квартала) или его части с целью размежевания земельных участков, устанавливает придомовые территории существующих и запроектированных жилых домов, общественных зданий, инженерных сооружений, других объектов градостроительства, территории общего пользования, излишки территории, предназначенные для дальнейшего сооружения жилых и общественных зданий и иного использования. Проекты распределения территории разрабатываются согласно требованиям государственных норм, стандартов и правил, детального плана территории. На основании проекта распределения территории разрабатываются проекты отвода земельных участков и устанавливаются их границы.
 - Проект застройки территории, объединяющий элементы градостроительной и проектно-сметной документации, разрабатываемой для строительства комплексов домов и сооружений, в том числе:
 - генеральный план размещения объекта градостроительства (временного сооружения), отображающий в графическом виде на топографо-геодезических материалах (согласно требованиям государственных строительных норм) местонахождение и границы земельного участка, все здания и сооружения, запроектированные и существующие, которые сохраняются или реконструируются, проезды, пешеходные дорожки, площадки различного назначения, зеленые насаждения с определением перечня всех объектов, изображенных на чертеже генерального плана размещения объекта.

Как следствие, на генеральном плане размещения объекта сконцентрированы:

- нормативная иерархия требований и ограничений территориального характера в связи с «привязкой» земельного участка к функциональным и районным особенностям планировки среды обитания;
- все объекты градостроительства, сопутствующие освоению земельного участка;
- ответственность застройщика и инвесторов, выраженная в проектном задании, –

что дает очередную возможность декомпозиции на данные объекты указанных свойств.

2.2.1. Анализ множеств земельных и имущественных отношений в эколописе

Градостроительное единство среды обитания является совокупностью множеств:

- а) земель по их классификации (целевое и функциональное использование);
- б) градостроительных объектов на землях города:
 - множеств земельных участков;
 - множеств других градостроительных объектов на земельных участках:
 - множеств зданий (сооружений);
 - множеств участков и узлов инженерной сети;
 - множеств участков и узлов улично-дорожной сети;
 - множеств территориальных зон как градостроительных объектов с системой установленных требований и ограничений, улучшающих или ухудшающих

показатели доходности земельных участков, в том числе с множеством зональных «перекрытий и наложений» как вновь образованных свойств;
в) имущественных комплексов *в различной конфигурации градостроительных объектов* как функционального выражения производства и как собственности на их основе, в соответствии с табл. 1;

Таблица 1

Схема различной конфигурации имущественных комплексов					
Градостроительные объекты согласно требованиям государственных строительных норм ДБН Б.1-1-93					
Сценарии вариантов застройки	Участок землепользования (землевладения)	Здание (сооружение)	Участок и узел инженерной сети	Участок и узел улично-дорожной сети	Территориальная зона
1	+	-	-	-	+
2	+	+	-	-	+
3	+	+	-	+	+
4	+	+	+	-	+
5	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+

- г) производственных отношений, возникающих между:
- собственниками имущественных комплексов,
 - собственниками имущественных комплексов и наемной рабочей силой,
 - собственниками имущественных комплексов и государственными и местными органами власти и самоуправления.

При этом:

- ситуация производственных отношений может усложняться наличием:
 - транзитных коммуникаций с необходимостью отчуждения охранной зоны на землеотводе;
 - разных собственников отдельных градостроительных объектов в имущественном комплексе;
 - более одного имущественного комплекса различной правовой конфигурации;
 - внутренних коммуникаций различных собственников имущественного комплекса (или более) с необходимостью отчуждения охранных зон на землеотводе;
- дополнительные нагрузки охранных зон на едином земельном участке снижают возможную плотность застройки и рентабельность его использования, поэтому необходимо учитывать данное множество производственных отношений в системе взаиморасчетов для контроля доходности и перспектив ее роста на каждом земельном участке территории города.

2.2.2. Синтез множеств субъектных и объектных отношений в базовые учетные единицы экополиса как систему контроля и управления развитием

Синтез объектных множеств позволяет сконцентрировать множественность их свойств как актуальных данных в единую систему управления ими как отдельными территориально-хозяйственными комплексами «с натуральными показателями целевого и функционального назначения, безопасности и рентабельности».

1. Базовые учетные единицы природной и общественной систем (на множествах а,б,в,г):

д) **множество природно-территориальных комплексов** природной (ландшафтно-экологической) схемы с перенесением их свойств *на отдельные земельные участки как базовые учетные единицы среды обитания* (далее – ПТК) с информацией о месте и происхождении их природных свойств:

- структура ландшафта, формирующего ПТК:
 - границы,
 - рельеф,
 - линии водораздела,
 - площади водосбора,
 - ареалы коренных пород,
 - почвы,
 - растительность,

- тенденции изменений, современное состояние и предложения по оптимизации природно-территориальных комплексов ландшафта:
 - физико-географические процессы на ПТК,
 - предложения по предупреждению развития процессов и мелиорации,
 - легенда 1 – тенденции изменения ландшафтных комплексов ПТК;
 - легенда 2 – охрана и повышение ресурсного и охранного потенциала среды ландшафтных комплексов, предложения по совершенствованию их использования;

е) множество жилищных, коммунальных и товарных хозяйств и производств как системы спроса и предложения и основы необходимой и достаточной организации ресурсных циклов на базе имущественных комплексов как *различной конфигурации градостроительных объектов с различной ресурсной и технологической базой:*

- рабочей силы,
- первичных ресурсов,
- отходов быта и производства (вторичных ресурсов)

и множеством зональных особенностей ведения домашних и товарных хозяйств как базовые учетные единицы социально-экономической схемы хозяйства (далее – ДТХ), каждая из которых околнурена границами выделенного участка, показанного на Генеральном плане участка размещения объекта градостроительства (временного сооружения).

2. Базовые учетные единицы – кластеры экополиса (на множествах д, е):

Множество территориально-хозяйственных комплексов в виде единства множеств ДТХ на множестве ПТК как базовых учетных единиц – кластеров (далее – ТХК), «встраивание» в которые элементарных объектов и процессов отражено в табл. 2.

Таблица 2

Схема последовательного встраивания элементарных объектов и процессов в ТХК

Имущественный комплекс	Технологический комплекс	Производственный комплекс	Предприятие (организация, учреждение и т.п.)	Территориально-хозяйственный комплекс (ТХК)
Сценарии табл. 1	Имущественный комплекс			
	Орудия производства	Технологический комплекс		
	Предметы труда, энергоресурсы	Отходы ТБО и производственные	Рентабельность производства	
	Производственный персонал	Административно-управленческий персонал (АУП)	Производственный комплекс	Государственное и местной власти регулирование рентабельности требованиями и ограничениями
Налогообложение Средств труда	Налоги и сборы с Трудя и Предметов труда	Налогообложение Технологий и Отходов	Правовая форма собственности, налоги с доходов и дивиденда	Предприятие (ДТХ) – базовая учетная единица хозяйствования
Территориальные зоны			Учет и аудит: - доход; - риски дохода; - их вероятность	Природно-территориальный комплекс (ПТК) – базовая учетная единица среды обитания

3. Базовые учетные единицы – кластеры управления развитием

Множество программ развития ТХК от субъектов развития как источников доходной части бюджетов и фондов (от их рентабельности), структура которых должна отвечать требованиям уровней и инструментарию управления развитием города «в единстве и противоречии всех его множеств» (табл. 3).

Таблица 3

**Схема уровней и инструментарий управления развитием города
как типовая структура множества программ развития ТХК**

<i>Уровни управления развитием</i>	<i>Перечень пакетов прикладных программ процедур управления</i>	<i>Перечень сквозной (опорной) базы натуральных показателей материальной и финансовой основы общины</i>	<i>Перечень критериев и методов оценки ситуации функционирования и развития</i>
1. Исследование	<u>Инвентаризация и учет:</u> население города, субъекты и объекты, земельные и имущественные отношения	<u>Производительные силы:</u> реестры субъектов города; кадастры объектов города; учет имущественных комплексов	<u>Цели и критерии:</u> социально-эколого-экономические показатели города как эколополиса
2. Анализ	<u>Имущественные комплексы:</u> рабочие места; рентабельность; отходы	<u>Опорный (дежурный) план:</u> генеральный план развития, заявки на застройки (развитие) факт застройки на дату отчета об инвентаризации и учете	<u>Правила застройки:</u> использование земель (как общего средства труда) в границах (черте) города
3. Прогноз	<u>Социальный портрет:</u> бюджетная сфера; производительная сфера; нетрудоспособные и др.	<u>Наличие планов развития:</u> учет личных и общественных интересов физических и юридических в генеральном плане города	<u>Мониторинг плановых показателей:</u> качество развития города в составе отдельных программ
4. Оценка последствий	<u>Привлекательность модели развития:</u> бюджетная достаточность, качество жизни	<u>Очередная стадия застройки:</u> использование земель (как общего средства труда) согласно генеральному плану	<u>Корректирование:</u> исследование операций развития относительно целей и критериев (показателей) города

2.3. Приемы формирования и контроля отдельных программ развития

Дальнейшее рассмотрение принципов формирования и контроля отдельных программ развития исходит:

- из единства требований и ограничений (с учетом их особенностей «по месту земельного отвода») генерального плана при постановке задач развития города каждому отдельному застройщику в виде Генерального плана размещения объектов градостроительства («по месту земельного отвода»),
- наличия у градостроительства эффективного инструмента формирования и контроля отдельных программ развития каждого конкретного застройщика, обобщающего:
 - все кадастровые показатели *всех объектов Генерального плана размещения объекта (объектов) градостроительства в виде зданий (сооружений) и технической инфраструктуры,*
 - качество эксплуатации (использования) описываемого программой развития земельного участка, отражаемого сравнительными методами «кластер-анализа»
 - по обобщенному (рентному) показателю финансового, отраслевого и социального эффекта полезности земельного отвода как общего средства труда как источника дохода из соотношения площади земельного отвода и площади города;
 - по качеству жизни;

- по динамике основных экономических показателей;
- по объему нагрузки на экологическую вместимость территории города.

Основными градостроительными документами в этом смысле следует признать:

- 1) **градостроительный кадастр**, нормы которого действуют с 1994 года и отличаются сложностью их автоматизации как сложного комплексного документа; данная сложность послужила предпосылкой разобщенности отраслевых кадастров по каждому из направлений деятельности градостроительного кадастра и недостаточности их формы для решения комплексных задач развития;
- 2) **градостроительное кадастровое дело** на каждую застройку как совокупность сведений о собственнике земельного участка (застройщике), земельных и имущественных отношениях в границах застройки как ТХК, системе планов развития данного ТХК и отчетах о реализации данных планов через видение перспективы дохода от классификационных возможностей застройки и характера инвестиций:

а) собственника земельного участка (застройщика):

- от категории земель по целевому использованию;
- по функциональному использованию застройки и эксплуатации инвестором зданий и сооружений на инженерной инфраструктуре с разрешения собственника земли (застройщика)

на основании Государственного акта на право земельного пользования (Договора аренды):

б) собственников зданий (сооружений) и технической инфраструктуры, запроектированных и существующих как инфраструктуры на данном земельном участке с ведома застройщика:

- инвестиций в застройку;
- рентабельности производства;
- спроса и предложения на продукцию

на основании инвестиционных проектов застройки имущественного комплекса на земельном участке в различной конфигурации градостроительных объектов (сценарии табл. 2).

2.3.1. Градостроительный кадастр

1. Наиболее системным из всех действующих нормативных документов по объектной детализации территории для формирования модели города как системы свойств множества объектов города с «триадой показателей состояний» по каждому из них является градостроительный кадастр ДБН Б.1-1-93. Части 1 и 2 (выписка):

1.1. Градостроительные кадастры населенных пунктов создаются на основе Закона Украины «Об основах градостроительства», Постановления Кабинета Министров Украины от 25 марта 1993 года № 224 «О градостроительном кадастре населенных пунктов» и решения соответствующего местного совета.

1.2. Градостроительный кадастр создается по каждому из населенных пунктов и содержит систему данных о принадлежности территорий к соответствующим функциональным зонам, их современному и перспективному назначении, экологической, инженерно-геологической ситуации, состоянии застройки и инженерного обеспечения, характеристиках домов и сооружений на землях всех форм собственности.

1.3. Градостроительный кадастр является неотъемлемой частью государственной системы кадастров.

1.4. Система градостроительных кадастров населенных пунктов имеет трехуровневую структуру: базовый уровень, областной и государственный.

1.5. Базовый уровень создается в административных районах и городах областного подчинения. На этом уровне проводится сбор, контроль, обновление информации о населенном пункте, ведение архивов этих данных, обслуживание запросов пользователей, обобщение и анализ данных по району, населенному пункту, городу областного подчинения.

1.6. На областном уровне осуществляется обобщение и анализ данных по области, внедрение научно-методических разработок, учебно-производственная деятельность.

1.7. На государственном уровне выполняется разработка нормативно-правовой базы создания и ведения градостроительных кадастров, обобщение и анализ данных по Украине, научно-методическая деятельность, экспертиза и лицензирование программно-технических средств, предназначенных для решения задач градостроительного кадастра.

1.8. Градостроительный кадастр предназначен для обеспечения государственных органов, органов местного и регионального самоуправления, физических и юридических лиц Украины

и лиц иностранных государств необходимой информацией.

Информация, которая содержится в градостроительном кадастре, должна использоваться при решении таких задач:

- прогнозирование развития, планирование и застройка населенных пунктов;
- размещение, проектирование, строительство и реконструкция объектов жилищного, производственного, коммунального и другого назначения;
- охрана памятников архитектуры и градостроительства, регенерация исторических поселений;
- создание социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры;
- регулирование земельных отношений на соответствующих территориях;
- определение зон экономической оценки территорий, обоснование размеров налогообложения и стоимости земельных участков, домов и сооружений с учетом местных условий;
- учет владельцев и пользователей домов и сооружений;
- контроль за рациональным использованием территориальных ресурсов, анализа реализации утвержденной градостроительной документации и прочее.

1.9. Градостроительный кадастр населенного пункта ведется за счет местного бюджета.

1.10. Владелец данных градостроительного кадастра является местный совет.

1.11. Порядок получения, использования, распространения и хранения информации градостроительного кадастра определяется Законом Украины «Об информации», данными нормами и решением местных советов.

2. Структура данных градостроительного кадастра

2.1. Единицей учета и хранения данных в градостроительном кадастре есть объект.

В градостроительном кадастре определены такие объекты:

- участок землепользования (землевладение);
- дом (сооружение);
- участок и узел инженерной сети;
- участок и узел улично-дорожной сети;
- территориальные зоны (функциональные, охранные, а также характеризующие инженерно-геологическую и экологическую ситуацию в населенном пункте).

Каждый объект характеризуется утвержденным перечнем показателей. Показатели делятся на следующие типы:

- правовые,
- метрические,
- технические,
- стоимостные,
- функциональные,
- геодезические координаты.

Совокупность данных по объекту градостроительного кадастра, которые занесены в специальные формы, составляют паспорт объекта.

2.2. Данные об объектах подаются в виде чисел, текстовых строк, кодов и графических изображений. Присвоение кодов объектам проводится с использованием государственных и локальных классификаторов, которые утверждаются Минстройархитектуры Украины.

2.3. Паспорт земельного участка содержит следующие формы документов:

- сведения о земельном участке;
- план земельного участка с отображением градостроительной ситуации;
- план установленных границ;
- каталог координат углов внешних границ земельного участка;
- описание документов паспорта земельного участка.

2.4. Паспорт дома (сооружения) содержит следующие формы документов:

- сведения о доме (сооружении);
- поэтажный план дома (сооружения);
- план земельного участка (на котором расположен дом);
- каталог координат внешних углов дома (сооружения);
- описание документов паспорта дома (сооружения).

2.5. Паспорта объектов инженерно-транспортных сетей имеют однотипный характер и содержат следующие формы документов:

- сведения о сети;
- сведения об участке сети;
- сведения об узле сети;
- схема сети;
- каталог координат узлов сети;

- описание документов паспорта сети.

2.6. Паспорта объектов могут содержать, при необходимости, и другие документы, которые вносятся в описание.

2.7. Для территориальных зон паспорт не составляется. Сведения об объектах этого типа подаются на масштабной карте (схеме) населенного пункта в виде границ зон и соответствующих характеристик. Например: функциональное зонирование территории населенного пункта, зоны загрязнения и соответствующие равные загрязнения и др.

2.8. Определение принадлежности объектов к разным территориальным зонам населенного пункта и взаимосвязь информации о земельных участках, домах (сооружениях), инженерных коммуникациях обеспечиваются с помощью координат характерных точек объектов.

2.3.2. Градостроительное кадастровое дело

Выписка Части 1 и Части 2 Градостроительного кадастра в Разделе Правил представлена в полном объеме осознанно: данный системный инструмент детализации среды обитания на градостроительные объекты (для оценки ситуации развития в реальном времени и тотальном охвате административной территории) в практике управления развитием используется совершенно недостаточно.

Этому есть ряд причин, которые не зависят от градостроительства, но которые должны быть исключены как серьезные помехи управлению застройкой и использованию территории города-экополиса именно при посредстве градостроителей:

- множественность информационных слоев по композиции градостроительных объектов в форматы базовых учетных единиц ТХК как совокупности природных (ПТК) и социально-экономических (ТХК) составляющих его структуры;
- высокая стоимость географических информационных систем и потребительская неудобность рассмотрения результатов поиска и обработки пространственных данных одновременно нескольких градостроительных объектов при отсутствии технологической «внутреннего обустройства» защиты информации от несанкционированного доступа;
- отсутствие информационных технологий «одновременного» представления и обработки пространственных и текстовых данных о форматах ТХК, показателях их свойств и типах их показателей в натуральных (метрических, стоимостных, товарных, геометрических, геодезических и т.д. данных) системах измерения;
- невозможность ведения текстовых разделов показателей и типов показателей в графических схемах с их распознаванием при поиске и обработке данных;
- отсутствие информационных технологий с аппаратом интеллектуальной поддержки процесса принятия решений «в реальном времени по конкретным обстоятельствам» в условиях:
 - учета и контроля сверхбольших множеств объектов градостроительства, которые способны при автоматизации процессов учета и контроля их свойств решить градостроительный кадастр как непосредственный инструмент органов власти, принимающих решения о создании, правовой основе и проектном обустройстве объектов градостроительства как **внешней для собственников ТХК** системы Правил государственной регистрации субъектов хозяйственной деятельности;
 - учета и контроля сверхбольших множеств отношений и функций показателей свойств объектов градостроительства в составе ТХК, решения о формировании и развитии которых принимают собственники ТХК, как их **внутреннюю для органов власти систему Правил развития ТХК.**

Вывод: органами власти должен быть налажен непрерывный документооборот «собственники ТХК – органы власти», дополняющий данные внешних Правил регистрации (по градостроительному кадастру) информацией **Раздела внешних критериев** как требований и ограничений качества принятия решений собственниками ТХК в сфере их развития:

- **земельный отвод как долевая ответственность за развитие города;**
- **критерии уровня жизни;**

- **критерии динамики экономических показателей;**
- **критерии нагрузки на экологическую вместимость.**

Документооборот с заданной структурой данных может быть организован только с двусторонним участием органов власти и застройщиков ТХК в виде программной системы заявок на развитие и отчетов по их исполнению с периодичностью представления в один год. Динамика развития каждой застройки в данном документообороте тогда может контролироваться отдельным «Градостроительным кадастровым делом» как доменом данных ИАЦР.

«Градостроительное кадастровое дело» заводится местными органами власти как типовый электронный документ на основании открытой информации в рамках выполнения программы и проектов информатизации местных органов власти, включая данные территориальных учреждений отраслевых и региональных органов власти с учетом местных особенностей населенного пункта со структурой информации:

- 1) сводный паспорт ТХК как атомарной единицы нормативно-экономического учета;
- 2) ведутся паспорта градостроительных объектов, находящихся в формате ТХК, если они являются отдельными единицами балансового учета ТХК;
- 3) поддерживается информация о правовой основе застройки и существования ТХК;
- 4) ведется учет и контроль программ развития ТХК в составе:
 - а) общие сведения о застройщике;
 - б) общие сведения о составе участников ТХК;
 - в) ежегодные заявки на развитие на очередной год;
 - г) ежегодные отчеты за прошедший (отчетный) год.

Назначением «Градостроительного кадастрового дела» для застройщика является концентрация сведений о развитии ТХК для дальнейшего представления в органы власти:

- 1) о природном комплексе под ТХК;
- 2) об объектах градостроительства в составе ТХК;
- 3) об отношениях и зависимостях между объектами и их собственниками внутри ТХК;
- 4) об эффективности использования земельного участка под застройку:
 - а) доленое участие в объеме абсолютной ренты критерия земельного отвода:
 - платежи в различные бюджеты и фонды,
 - количество рабочих мест,
 - предложение потребительских товаров,
 - другая информация;
 - б) показатели уровня жизни:
 - заработная плата,
 - заболеваемость,
 - образование,
 - другая информация;
 - в) динамика экономических показателей:
 - участие в региональном ВВП (от объема собственного производства),
 - предложение потребительских товаров,
 - инновации,
 - другая информация;
 - г) доленая нагрузка отходов ТХК на экологическую вместимость территории города:
 - выбросы в атмосферу:
 - о пыль,
 - о азот,
 - о сера,
 - о углерод,
 - о другая информация;
 - жидкие стоки:
 - о бытовые,
 - о промышленные;
 - твердые отходы:
 - о бытовые,
 - о промышленные:
 - 1-2-го класса опасности,
 - 3-4-го класса опасности.

2.3.2.1. Земельный отвод как доленая ответственность за развитие города

Данный подраздел из наставлений 2-го принципа системного подхода о декомпозиции свойств на элементарные детали территории касается анализа «ответственности» органов власти перед обществом за эффективность управления полученными в собственность конкретными лицами конкретных частей общественных условий и ресурсов жизнедеятельности: **«собственность обязывает»**.

Обязательность этого принципиального для условий рыночной экономики управленческого решения обусловлена главным и единственным обстоятельством выживания «во все времена и народы»: **«при вездесущей ограниченности ресурсов необходима организация производства недостающих обществу потребляемых вещей»**.

При этом:

- 1) от исторического момента общественного разделения труда организацией качественной эксплуатации условий и ресурсов развития и «правилами игры» занимается государство;
- 2) земля, ее недра, атмосферный воздух, водные и иные ресурсы, находящиеся в пределах Украины, природные ресурсы ее континентального шельфа, исключительной (морской) экономической зоны объявлены ст. 13 Конституции Украины объектами права собственности украинского народа; от имени украинского народа права собственника осуществляют органы местного самоуправления;
- 3) материальной и финансовой основой местного самоуправления согласно ст. 142 Конституции Украины является движимое и недвижимое имущество, доходы местных бюджетов, другие денежные средства, земля, природные ресурсы, находящиеся в собственности территориальных громад сел, поселков, городов, районов в городах, а также объекты их общей собственности, находящиеся в управлении районных и областных советов;
- 4) каждый гражданин согласно ст. 14 Конституции Украины имеет право пользоваться природными объектами права собственности народа в соответствии с законом;
- 5) генеральным (общим) проектом наделения территориальной общины землей как общим средством труда, на которые переносятся все остальные виды ренты, является **Генеральный план населенного пункта;**
- 6) базовым звеном конкретизации местонахождения и границы земельного участка, всех зданий и сооружений, запроектированных и существующих, которые сохраняются или реконструируются, проездов, пешеходных дорожек, площадок различного назначения, зеленых насаждений с определением перечня всех объектов, изображенных на чертеже (как инфраструктуры) как части проекта застройки является **Генеральный план размещения объекта градостроительства (временного сооружения);**
- 7) **Генеральный план населенного пункта** представляет собой единую территориальную и общественную систему проектов застроек (размещения) объектов градостроительства, которая должна в населенных пунктах, регионах и государстве обеспечить «снизу–вверх»:
 - трудовую занятость и достойный уровень жизни населения,
 - наполнение разных бюджетов и фондов,
 - безопасность развития,
 - а также содержание местных и центральных органов власти в связи с ответственностью, указанной в пункте 1 настоящего подраздела 2.3.2.1;
- 8) государство в современных правовых условиях полного хозяйственного расчета через механизм местного самоуправления наделяет конкретных активных граждан объектами права собственности народа как определенными частями материальной основы территориальной громады;
- 9) законодательством для государства и местного самоуправления не создано системы гарантий, что эти граждане, во-первых, сумеют организовать успешные застройки и, во-вторых, что они обладают достаточной гражданской совестью;
- 10) никто не уточняет при этом, как содержать Государство и Общество, если количество таких земельных отводов составит подавляющее большинство по всему Отечеству.

Выводы:

- 1) логическим следствием из данных посылок является разделение органами власти ответственности за качество эксплуатации территории;
- 2) соответчиками перед общиной за качество эксплуатации территории на земельных отводах под программы развития (проекты застройки) являются застройщики;
- 3) всякий застройщик - заявитель разработки Генерального плана размещения градостроительных объектов (временных сооружений) и автор совместной с инвесторами проектной декларации о характере застройки как заявки на эксплуатацию земельного отвода является соответчиком вместе с органами власти в объеме расчетной доли его ответственности;
- 4) показателем доли ответственности каждого застройщика в пределах общей ответственности органов власти за качество жизни общины является отношение площади земельного отвода к общей площади административной территории общины как оптимальный нормативный критерий эффективно-

сти застройщика как собственника (владельца, пользователя, распорядителя) земли (абсолютной ренты критерий);

5) абсолютной ренты критерий, исходя из отношений к общим показателям общественного значения, выражает долевым показателем участия застройщика:

- в формировании доходной части консолидированного бюджета и специальных фондов,
- в валовом внутреннем продукте региона,
- в предложении потребляемых вещей (по отраслевому признаку),
- в спросе на ресурсное обеспечение (по отраслевому признаку),
- в уровне жизни (по минимальной заработной плате),
- в трудовой занятости населения,
- в нагрузке на объем экологической вместимости территории (ландшафта);

6) абсолютной ренты критерий вместе с показателями общественного значения могут дифференцироваться с учетом места расположения, отраслевой значимости застройки, созданных рабочих мест, технологической новизны, озеленения территории, эффективности воспроизводства трудовых ресурсов в различных районах жилой застройки и т.д.

Пример нормативно-методического расчета абсолютной ренты как критерия с включением всех косвенных и прямых налогов в валовой доход предприятий (в пределах критерия на ренту):

а) при площади территории Севастополя в административных границах 864 млн кв. м, годовой критерий абсолютной ренты с застройщиков (собственников земельных участков) в денежном эквиваленте в сумме 1,74 грн. «в среднем на каждый кв. м территории» формирует доходную часть бюджета в размере 1,5 млрд грн. (месячный сбор – 0,15 грн.);

б) данный критерий абсолютной ренты дифференцируется с учетом:

- «поглощения» земельного налога, косвенных и прямых налогов на доходы предприятий;
- уровня существующих у организаций и предприятий налогов и сборов на данное время;
- снижения размера критерия абсолютной ренты на размер подоходного налога на заработную плату, выплачиваемого землепользователем, поощряя развитие системы занятости;

в) площади земельных участков лесного хозяйства и отраслей сельского хозяйства с низкой рентабельностью, кроме начисления возможного для них критерия абсолютной ренты, принимаются за основу расчетов торговли квотами на выбросы парниковых газов с территории Севастополя (генеральный план города как эконополиса позволяет ее научно аргументированную организацию).

Реализация данной управленческой возможности является эффективным градостроительным приемом содействия социально-экономическому планированию и обеспечивает благополучное видение промежуточных (дежурных) состояний «в целом по всей среде обитания» от «опорного состояния» среды обитания к «генеральному плану». Задачей органов власти по-прежнему остается «видеть целое» через множество типовых застроек (табл. 4).

Таблица 4

Использование земли города Севастополя (по форме 6)

Номер строки	Собственники земли, землепользователи и земли государственной собственности, не переданные в собственность или пользование	Количество одно-типных территорий застроек	Общая площадь, всего	Критерий абсолютной ренты
1	2	3	4	5
	1. Земли, которые входят в административно-территориальные единицы	Σ - всего	86,4 тыс. га	100 %
1	Сельскохозяйственные предприятия (всего земель в собственности и пользовании)	Σ	S	% доли
1.1	Негосударственные сельскохозяйственные предприятия, всего	Σ	S	% доли
1.1.0	в том числе резервный фонд	Σ	S	% доли
1.1.1	Коллективные сельскохозяйственные предприятия	Σ	S	% доли
1.1.2	Сельскохозяйственные кооперативы	Σ	S	% доли
1.1.3	Сельскохозяйственные общества	Σ	S	% доли

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5
1.1.4	Подсобные сельские хозяйства негосударственных предприятий, учреждений и организаций	Σ	S	% доли
1.1.5	Другие негосударственные сельскохозяйственные предприятия	Σ	S	% доли
1.2.	Государственные сельскохозяйственные предприятия, всего	Σ	S	% доли
1.2.1	Совхозы всех систем	Σ	S	% доли
1.2.1.1	в том числе совхозы обороны	Σ	S	% доли
1.2.2	Сельскохозяйственные научно-исследовательские учреждения и учебные заведения	Σ	S	% доли
1.2.3	Подсобные сельские хозяйства государственных предприятий, учреждений, организаций	Σ	S	% доли
1.2.3.1	в том числе частей, предприятий, учреждений, организаций обороны	Σ	S	% доли
1.2.4	Другие государственные сельскохозяйственные предприятия	Σ	S	% доли
1.3.	Межхозяйственные предприятия	Σ	S	% доли
2.	Граждане, которым представлены земли в собственность и пользование	Σ	S	% доли
2.1.	Крестьянские (фермерские) хозяйства	Σ	S	% доли
2.2.	Участки для ведения товарного сельскохозяйственного производства	Σ	S	% доли
2.2.1	в том числе на земельных паях	Σ	S	% доли
2.3.	Личные подсобные хозяйства	Σ	S	% доли
2.4	Участки для строительства и обслуживания жилого дома и хозяйственных зданий (приусадебные участки)	Σ	S	% доли
2.5	Участки для садоводства	Σ	S	% доли
2.5.1	Коллективное садоводство	Σ	S	% доли
2.5.1.1	в том числе земли общего пользования	Σ	S	% доли
2.5.2	Индивидуальное садоводство	Σ	S	% доли
2.6	Участки для дачного строительства	Σ	S	% доли
2.6.1	Кооперативное дачное строительство	Σ	S	% доли
2.6.1.1	в том числе земли общего пользования	Σ	S	% доли
2.6.2	Индивидуальное дачное строительство	Σ	S	% доли
2.7	Участки для гаражного строительства	Σ	S	% доли
2.7.1	Кооперативное гаражное строительство	Σ	S	% доли
2.7.1.1	в том числе земли общего пользования	Σ	S	% доли

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5
2.7.2	Индивидуальное гаражное строительство	Σ	S	% доли
2.8	Участки для огородничества	Σ	S	% доли
2.8.1	Коллективное огородничество	Σ	S	% доли
2.8.1.1	в том числе земли общего пользования	Σ	S	% доли
2.8.2	Индивидуальное огородничество	Σ	S	% доли
2.9	Участки для осуществления несельскохозяйственной предпринимательской деятельности	Σ	S	% доли
2.10	Участки для сенокоса и выпаса скота	Σ	S	% доли
3.	Учреждения, заведения, организации	Σ	S	% доли
3.1	Органы государственной власти и местного самоуправления	Σ	S	% доли
3.2	Общественные организации	Σ	S	% доли
3.3	Учреждения науки	Σ	S	% доли
3.4	Учебные заведения	Σ	S	% доли
3.5	Учреждения культурно-просветительского обслуживания	Σ	S	% доли
3.6	Религиозные организации	Σ	S	% доли
3.7	Учреждения физической культуры и спорта	Σ	S	% доли
3.8	Учреждения здравоохранения	Σ	S	% доли
3.9	Учреждения социального обеспечения	Σ	S	% доли
3.10	Кредитно-финансовые учреждения	Σ	S	% доли
3.11	Учреждения торговли	Σ	S	% доли
3.12	Учреждения общественного питания	Σ	S	% доли
3.13	Учреждения бытового обслуживания	Σ	S	% доли
3.14	Учреждения коммунального обслуживания	Σ	S	% доли
3.15	Экстерриториальные организации и органы	Σ	S	% доли
3.16	Жилищно-эксплуатационные организации	Σ	S	% доли
3.17	Другие учреждения, организации	Σ	S	% доли
4	Промышленные и прочие предприятия	Σ	S	% доли
4.1	Предприятия добывающей промышленности	Σ	S	% доли
4.2	Металлургические предприятия и предприятия по обработке металла	Σ	S	% доли

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5
4.3	Предприятия по производству и распределению электроэнергии	Σ	S	% доли
4.4	Предприятия по производству строительных материалов	Σ	S	% доли
4.5	Предприятия пищевой промышленности и по переработке сельхозпродуктов	Σ	S	% доли
4.6	Предприятия других областей промышленности	Σ	S	% доли
5.	Предприятия и организации транспорта, связи	Σ	S	% доли
5.1	Железнодорожного транспорта	Σ	S	% доли
5.2	Автомобильного транспорта	Σ	S	% доли
5.3	Трубопроводного транспорта	Σ	S	% доли
5.4	Морского транспорта	Σ	S	% доли
5.5	Внутреннего водного транспорта	Σ	S	% доли
5.6	Воздушного транспорта	Σ	S	% доли
5.7	Другого транспорта	Σ	S	% доли
5.8	Связи	Σ	S	% доли
6.	Части, предприятия, организации, учреждения, учебные заведения обороны	Σ	S	% доли
6.1	Министерство обороны	Σ	S	% доли
6.2	Министерство внутренних дел	Σ	S	% доли
6.3	Национальная гвардия	Σ	S	% доли
6.4	Государственный комитет по делам охраны государственной границы	Σ	S	% доли
6.5	Общество содействия обороне Украины	Σ	S	% доли
6.6	Иностранные воинские формирования	Σ	S	% доли
6.7	Другие воинские формирования	Σ	S	% доли
7.	Организации, предприятия и учреждения природо-охранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения	Σ	S	% доли
7.1	Природоохранного назначения	Σ	S	% доли
7.2	Оздоровительного назначения	Σ	S	% доли
7.3	Рекреационного назначения	Σ	S	% доли
7.4	Историко-культурного назначения	Σ	S	% доли
8.	Лесохозяйственные предприятия	Σ	S	% доли
8.1	в том числе воинские лесхозы	Σ	S	% доли

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5
9.	Водохозяйственные предприятия	Σ	S	% доли
10.	Совместные предприятия, международные объединения и организации с участием украинских, иностранных юридических и физических лиц	Σ	S	% доли
11.	Предприятия, которые полностью принадлежат иностранным инвесторам	Σ	S	% доли
12.	Земли запаса и земли, не передаваемые в собственность и постоянное пользование в границах населенных пунктов (которые не предоставлены во временное пользование)	Σ	S	% доли
12.1	Земли запаса	Σ	S	% доли
12.2	Земли резервного фонда, не предоставленные в постоянное пользование	Σ	S	% доли
12.3	Земли, не предоставленные в собственность или постоянное пользование в границах населенных пунктов	Σ	S	% доли
12.4	Земли общего пользования	Σ	S	% доли
12.5	Кроме того, земли запаса и земли, не предоставленные в собственность и постоянное пользование в границах населенных пунктов (переданные во временное пользование)	Σ	S	% доли
13.	Всего земель, которые входят в административно-территориальную единицу	Σ - всего	86,4 тыс. га	100%
13.0	В том числе земля за пределами административно-территориальных единиц (-)	X	X	X
14.	Земли, которые входят в другие административно-территориальные единицы (+)	X	X	X
15.	ВСЕГО ЗЕМЕЛЬ в границах административно-территориальной единицы	Σ - всего	86,4 тыс. га	100%

Количество единичных застройщиков в общем количестве однотипных (и в целом) производится рутинным путем учета форм собственников (пользователей) земли.

Наиболее удобной формой взаимодействия с ними являются их ассоциации, достаточность которых определяется через количество единичных предприятий, организаций и учреждений в составе типового образа использования земли.

Отраслевые управления (отделы, секторы) органов власти совместно с соответствующими типовому использованию земель ассоциациями несут ответственность за качество использования земель и контролируют ведение градостроительных кадастровых дел.

Корпорация всех ассоциаций совместно с руководителями органов власти решает вопросы дифференциации критерия абсолютной ренты для их застроек и качество генерального плана развития.

2.3.2.2. Критерии качества жизни

Структура заявки (отчета) программы развития ТХК по уровню жизни приводится в табл. 5.

Сведения ТХК и данные службы статистики по поддержанию уровня жизни обобщаются органами власти по форме требований ООН, представленных в разделе генерального плана «Формирование города Севастополя как экополиса. Группа индикаторов международных сопоставлений уровня жизни по методике ООН».

Органами власти и ассоциациями исследуются отклонения от критерия долевого участия по абсолютной ренте (табл. 6).

Таблица 5

Структура заявки (отчета) программы развития ТХК по уровню жизни

№ п/п	Наименование индикаторов	Всего по городу	По % ренты	План (факт)
1	Региональная часть валового внутреннего продукта (ВВП): • объем производства (товары, услуги) в тыс. грн. • количество работников: - на постоянной основе - совместители - по гражданско-правовым договорам			
2	Уровень реальных доходов работников и учреждений: • фонд оплаты труда • вознаграждение (дивиденд) • отчисления в Пенсионный фонд			
3	Показатели распределения заработной платы: • максимальная • средняя • минимальная			
4	Образовательный уровень работников: • высшее • среднее специальное • среднее (неполное среднее)			
5	Структура работников: • местные жители • гости города (имеющие регистрацию) • приезжие лица (без регистрации) • местные лица БОМЖ • приезжие лица БОМЖ • лица, ущемленные в правах			

Таблица 6

Показатели долевого участия в поддержании уровня жизни с учетом методики ООН

№ п/п	Наименование индикаторов	Требуется по городу	% долевого взноса ТХК	Отклонения по всем ТХК
1	2	3	4	5
1	Региональная часть валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения			
2	Уровень реальных доходов населения (заработной платы, пенсий и вознаграждений)			
3	Показатели распределения населения по уровню среднедушевого дохода (коэффициент, характеризующий соотношение среднедушевых доходов 10 % населения и наибольших и наименьших доходов)			

Окончание табл. 6

1	2	3	4	5
4	Общий уровень потребления материальных благ и услуг, в том числе по элементам: продуктам питания, алкогольным напиткам, предметам гардероба, товарам длительного пользования и хозяйственного назначения, услугам			
5	Белково-калорийная ценность суточного рациона питания			
6	Обеспеченность жильем и основными предметами длительного пользования			
7	Ожидаемая продолжительность жизни мужчин и женщин. Младенческая смертность			
8	Общий уровень безработицы. Безработица среди молодежи			
9	Доля государственных расходов на образование и здравоохранение в ВВП			
10	Обеспеченность населения услугами здравоохранения (число врачей и больничных коек на 10 000 чел.)			
11	Образовательный уровень населения (численность учащихся начальных и средних общеобразовательных школ, студентов вузов на 10 000 чел.)			
12	Преступность и бродяжничество			

Органам власти в осуществлении деятельности по настоящему Разделу Правил следует поощрять и инициировать самоорганизацию жилищной сферы и создание общественных организаций с отраслевым характером уставных задач, в том числе путем:

- предоставления максимального доступа к искомой информации,
- разработки дополнительных форм заявок и отчетов для указанных организаций в обмен на участие в частных и общественных программах развития качества жизни.

2.3.2.3. Критерии динамики экономических показателей

Структура заявки (отчета) программы развития ТХК по динамике основных групп экономических показателей приводится в табл. 7.

Таблица 7

Структура заявки (отчета) программы развития ТХК по экономическим показателям

№ п/п	Наименование индикаторов	Потребность по году	По % ренты	План (факт)
1	2	3	4	5
1	Продукция промышленного производства: • перечень товаров и услуг • объем предложения			
		X	X	
2	Товары народного потребления и услуги населению: • перечень товаров и услуг			
		X	X	
3	Продукция сельского хозяйства: • перечень товаров и услуг • объем предложения			
		X	X	
4	Потребность ресурсов	X	X	

Окончание табл. 7

1	2	3	4	5
5	Энергоемкость единицы продукции (товара)	X	X	
6	Затраты на энергосбережение	X	X	
7	Инвестиции в экономику ТХК	X	X	
8	Необходимость в новых кредитных линиях	X	X	

Таблица 8

Показатели долевого участия ТХК в динамике основных групп показателей развития

№ п/п	Необходимость информации для расчета динамики основных групп показателей развития	Всего по городу	По % ренты	План (факт)
1	2	3	4	5
1	Динамика и структура региональной части ВВП			
2	Анализ позитивных и негативных изменений динамики и структуры региональной части ВВП с указанием их причин и прогнозом их последствий			
3	Анализ динамики добавленной стоимости и воспроизводимых процессов в экономике			
4	Динамика и структура объемов промышленного производства			
5	Тенденции развития промышленного производства и реализации продукции по отраслям и рынкам сбыта			
6	Динамика и структура производства товаров народного потребления и услуг населению			
7	Анализ выполнения перечня товаров и услуг			
8	Динамика и структура валовой продукции сельского хозяйства, в т.ч. по секторам производства, с анализом позитивных и негативных факторов и причин их возникновения			
9	Анализ закупки в государственные ресурсы сельскохозяйственной продукции			
10	Ход создания рыночной среды (отношений) в агропромышленном производстве			
11	Анализ финансового обеспечения государственных заказчиков			
12	Разработка мероприятий по снижению себестоимости продукции			
13	Анализ хода выполнения мероприятий по преодолению кризиса неплатежей			
14	Анализ платежеспособного спроса предприятий и населения			
15	Анализ доходов и расходов населения			
16	Динамика реальных доходов и реальной заработной платы			
17	Динамика бартерных операций и способы их сокращения			
18	Динамика объемов экспорта, импорта и сальдо внешнеэкономической торговли			
19	Оценка тенденций смены структуры экспорта, импорта и рынков сбыта и факторы, влияющие на сальдовые показатели внешнеэкономической торговли			

1	2	3	4	5
20	Расчет динамики экспорта и импорта потребительских товаров			
21	Обоснование целесообразности импорта			
22	Динамика формирования доходной и расходной частей бюджета			
23	Анализ причин бюджетного дефицита и способов его покрытия			
24	Оценка финансовой и бюджетной политики			
25	Оценка хода реализации экономических реформ			
26	Анализ экономического развития города и районов			
27	Анализ хода выполнения структурной перестройки			
28	Характеристика особенностей экономического развития города и региона			
29	Реализация мероприятий санации государственных предприятий			
30	Банкротство предприятий, его экономические последствия			
31	Внедрение способов экономического регулирования деятельностью государственного (коммунального) сектора экономики			
32	Динамика индексов оптовых цен и инфляции с анализом административных и рыночных макроэкономических факторов и характеристика главных из них			
33	Динамика и структура денежной массы			
34	Анализ количества денег, скорости обращения и факторов, влияющих на инфляцию и платежеспособность объектов хозяйствования			
35	Анализ состояния валютного рынка			
36	Тенденция изменений курса национальной валюты с характеристикой позитивных и негативных изменений основных показателей			
37	Оценка кредитной политики			
38	Динамика уровня безработицы			
39	Динамика численности работников по различным отраслям			
40	Анализ тенденций в сфере занятости			
41	Демографическая ситуация			
42	Анализ и эффективность мероприятий по ликвидации задолженности по выплатам заработной платы, пенсий и пр.			
43	Анализ экологической обстановки, складывающейся в регионе			
44	Динамика и структура вредных выбросов			
45	Состояние строительства природоохранных объектов			
46	Характеристика природоохранных мероприятий			
47	Характеристика балансов важнейших материально-технических ресурсов и топливно-энергетического баланса			
48	Анализ состояния внедрения мероприятий энергосберегающих процессов и технологий в отраслях			
49	Динамика энергоемкости продукции			
50	Ход реализации программы энергосбережения			
51	Ход выполнения задач приватизации			

1	2	3	4	5
52	Анализ развития и поддержки предпринимательства и его экономическая эффективность			
53	Анализ эффективности работы новых хозяйственных структур и частного сектора в целом			
54	Сравнительный анализ эффективности работы предприятий разных форм собственности по отраслям экономики			
55	Анализ монопольной среды и динамика ее изменений			
56	Эффективность антимонопольной деятельности			
57	Анализ и эффективность государственного регулирования деятельности предпринимательских структур			
58	Анализ формирования рыночной инфраструктуры			
59	Анализ хода осуществления мероприятий в научно-технической сфере			
60	Анализ эффективности межотраслевой кооперации внедрения новых технологий			
61	Возрастание доли перерабатывающего сектора в структуре АПК			
62	Анализ тенденций создания замкнутых циклов производства в промышленности			
63	Анализ содействия размещению производства экспортной и импортозамещающей продукции			
64	Анализ переориентации инновационных проектов на новые рынки сбыта			
65	Динамика и структура инвестиций в экономику			
66	Анализ инвестиционных интересов государства, отечественных инвесторов, предприятий			
67	Анализ факторов формирования тенденций в инвестиционной среде			
68	Анализ эффективности использования иностранных инвестиций и займов			
69	Пути реализации помощи международных финансовых организаций и их эффективность			
70	Характеристика мероприятий по активизации получения иностранных инвестиций			
71	Эффективность работы нормативных актов по защите собственного производства			
72	Ход подготовки проектов для новых кредитных линий			
73	Факторный анализ негативных процессов в экономике в целом:			
	а) причины снижения производства			
	б) ход структурной перестройки производства			
	в) внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий			
	г) перепрофилирование			
	д) расширение производства экспортной и импортозамещающей продукции			
	е) переориентация на новые рынки сбыта			

2.3.2.4. Критерии нагрузки на экологическую вместимость территории

Основными интегральными признаками свойств города, влияющими на объем его экологической вместимости, являются:

а) **объем массы атмосферного воздуха** как зависимость концентрации загрязнителей при равном количестве их выбросов, составляющий $10\,360\,000\,000\,000\text{ м}^3$ (произведение площади города $864\,000\,000\text{ м}^2$ на высоту воздушной массы до тропосферы 12000 м);

б) **площадь территории города** в административных границах как основная зависимость влияния на уровень концентрации загрязнителей:

- объема воздуха (от изменения учета площади территории города),
- концентрации загрязнителей на почве при равном количестве их удаления и осадков на почву части атмосферных выбросов (площадь 864 000 000 м²);

в) **площадь прибрежных морских вод города** в случае включения в административные границы как основная зависимость влияния на уровень концентрации загрязнителей:

- объема воздуха (от изменения учета площади прибрежных морских вод города),
- концентрации загрязнителей в морских водах при равном количестве их стоков и осадков в воду части атмосферных выбросов (площадь не учитывается);

г) **наличие и характер зеленых насаждений на суше и морских водорослей**, снижающих концентрацию загрязнителей путем их ассимиляции (стока);

д) **качество организации обращения с отходами**, в том числе достаточность мощностей утилизации и захоронения бытовых и промышленных отходов, в том числе опасных;

е) **климатические и погодные особенности** как явления объективного характера в виде температурных инверсий, дождей, туманов, аэрозолей, парникового эффекта, степень проявления которых зависит:

- от концентрации загрязнителей в атмосфере,
- технологических режимов производства в период проявления этих особенностей.

Приемы проектирования экополиса как региональной системы экологического равновесия на всей территории города позволяют рассматривать – для снижения концентрации выбросов и стоков – и организационные мероприятия повышения качества экологической вместимости города за счет снижения отрицательного влияния субъективного характера:

- повышение уровня жизни населения как фактора повышения санитарной и экологической культуры общества вслед за экономическими успехами развития;
- разъяснение населению его права собственности на окружающую природную среду как фактор обеспечения экологической вместимости отходов жизнедеятельности;
- активизация требовательности общества к качеству законодательства, местных правил застройки и использования территории, фактам нарушения их прав собственности на территориальные условия обитания и производства;
- применение к застройщикам и инвесторам прямых и косвенных методов убеждения в необходимости несения природоохранных затрат в связи со снижением доходности производства по этой причине;
- концентрация и повышение мощностей переработки и захоронения:
 - твердых бытовых и неопасных промышленных отходов,
 - опасных промышленных отходов;
- повышение организации финансового и технического обеспечения решений проблемы жидких бытовых и промышленных стоков как замкнутых «оборотных» систем;
- внедрение практики учета экологической вместимости города по объему воздуха и площади города (земля и воды) путем нормативного включения в административные границы морских прибрежных вод и внутренних морских акваторий;
- создание адекватной системы управления санитарной и экологической ситуацией с учетом трансграничных переносов загрязнителей как дополнительного фона.

Данные требования следовало бы настоятельно рекомендовать к выдаче застройщикам градостроителями при оформлении разрешения на застройку в виде документа **«Технические требования к сохранению и улучшению ландшафта»**.

Подобная процедура отработана всеми отраслевыми (коммунальными) учреждениями, распоряжающимися какими-либо ресурсами жизнеобеспечения, где отсутствие практики

признания земли – общего средства труда – в условиях рыночной экономики чревато усилением эколого-экономической анархии использования земельных участков как при их застройке, так и после ввода объектов застройки в эксплуатацию в виде ТХК.

Методика оформления природно-экологических требований к ландшафтам земельных отводов приведена в отчете «Программа санитарной очистки города Севастополя», включенной в состав приложений раздела генерального плана «Формирование города как эколополиса». Структура заявки (отчета) программы развития ТХК по нагрузке на экологическую емкость территории приводится в табл. 9.

Таблица 9

Структура заявки (отчета) программы развития по обращению с отходами

№ п/п	Наименование индикаторов	Нагрузка по городу	По % ренты	План (факт)
1	2	3	4	5
1	Выбросы в атмосферу:			
	1) пыль			
	2) оксид азота			
	3) диоксид серы			
	4) двуокись углерода			
	5) метан			
2	6) хлорфторуглероды			
	Твердые отходы:			
	1) бытовые:			
	o удаление на полигон			
	o иловые площадки			
3	2) промышленные:			
	o 1-2 класса опасности			
	o 3-4 класса опасности			
	Жидкие стоки:			
3	1) бытовые:			
	o очищенные			
	o неочищенные			
	2) ливневые:			
	o очищенные			
	o неочищенные			
	3) промышленные:			
	o очищенные			
	o неочищенные			
4	Шумовое загрязнение			
5	Электромагнитное загрязнение			
6	Радиационное загрязнение			
7	Товарно-складские ограничения			
8	Промышленная (агропромышленная) охранная зона			
9	Потребность в воде питьевого качества.....			
	Обеспеченность водой питьевого качества.....			
10	Потребность в технологическом водоснабжении			
	Обеспеченность технологическим водоснабжением			
11	Потребность в рекультивации ландшафта.....			
12	Наличие зеленых насаждений			
13	Расстояние до полигона отходов			

Сведения ТХК, данные службы статистики по обращению с отходами и информация градостроительного кадастра о свойствах составных атомарных единиц ТХК обобщаются органами власти по форме требований «Социальная, экономическая, градостроительная суть города Севастополя как эколополиса» раздела генерального плана «Развитие города Севастополя как эколополиса» на каждый ТХК по каждому из признаков эколополиса (табл. 10).

Таблица 10

Учет долевого участия ТХК в нагрузке на объем экологической вместимости

Инте- гральная группа и код признака	Наименование признаков эколополиса, отметка их оптимального состояния (*)	Характеристика признаков эколополиса	План (факт)	Информационный вес признаков
1	2	3	4	5
А. ПРИРОДНЫЕ				
1. Геоморфологические				
—	1. Расчлененность рельефа (перепады относительных высот), м: - слабая - средняя* - высокая	менее 50 50 – 100 более 100		600 признак есть / нет
—	2. Преобладающие рельефообразующие процессы: - эндогенно-экзогенные* - антропогенные	- -		800 признак есть / нет
—	3. Наличие форм рельефа (площади), пригодных для строительства, % от общей площади эколополиса: - малое - среднее* - выше среднего	менее 10 10 – 20 более 20		200 признак есть / нет
—	4. Формы рельефа, в которых расположены города: - котловины - амфитеатры, открытые к морю* - приморские плато и низменности	- - -		800 признак есть / нет
2. Гидрологические				
—	5. Обеспеченность стоками рек средообразующей зоны, млн м ³ /год: - низкая - средняя - высокая*	менее 26 26 - 65 более 65		600 признак есть / нет
—	6. Забор воды из природных источников млн м ³ /год: - незначительный - значительный*	менее 49 более 49		600 признак есть / нет
—	7. Обеспеченность водными ресурсами хозяйственно-питьевых потребностей, млн м ³ /год: - низкая - средняя - высокая*	менее 35 35 – 50 более 50		800 признак есть / нет
—	8. Расход пресной воды, литров в день/чел. - низкий - средний*	менее 65 более 65		800 признак есть / нет
—	9. Вероятностная частота паводков, дней/год: - незначительная* - значительная	менее 2 более 2		400 признак есть / нет

1	2	3	4	5
—	10. Доля подземных вод в питании рек, %: - незначительная - значительная*	менее 50 более 50		400 признак есть / нет
3. Растительность				
—	Преимущественный состав растительных сообществ, %			600 признак есть / нет
—	11. Дубовые леса: - низкий - высокий*	менее 10 более 10		600 признак есть / нет
—	12. Дубово-грабинниковые шибляки: - средний - высокий*	менее 30 более 30		600 признак есть / нет
—	13. Дубово-можжевельниковые шибляки: - средний - высокий*	менее 30 более 30		800 признак есть / нет
—	14. Сосновые леса: - низкий - средний*	менее 10 более 10		1000 признак есть / нет
—	15. Лесистость пригородной зоны, %: - средний - высокий*	30-45 более 45		600 признак есть / нет
—	16. Лесистость средообразующей зоны, %: - средний - высокий*	30-45 более 45		800 признак есть / нет
—	17. Лесистость пригородной сельскохозяйственной зоны, %: - средний - высокий*	менее 20 более 20		600 признак есть / нет
—	18. Площадь пригородных лесных рекреационных земель, км ² : - средний - высокий*	менее 120 более 120		800 признак есть / нет
—	19. Площадь зеленых насаждений, га: - небольшая - средняя - относительно большая*	менее 600 600–1800 более 1800		800 признак есть / нет
—	20. Площадь зеленых насаждений на 1 тыс. жит., га: - небольшая - средняя - относительно большая*	менее 10 10 – 15 более 15		1000 признак есть / нет
4. Животный мир				
—	21. Наличие дискомфортных животных, насекомых, паукообразных и др. (крыс, комаров, клещей, ядовитых пауков и др.): - незначительное* - значительное	Действие проявляется: эпизодически постоянно		600 признак есть / нет

1	2	3	4	5
5. Рекреационные ресурсы				
—	22. Памятники природы: - уникальные (имеют международное значение)* - прочие (имеют местное значение)	- -		400 признак есть / нет
—	23. Минеральные воды: - присутствуют* - отсутствуют	- -		400 признак есть / нет
—	24. Лечебные грязи: - присутствуют* - отсутствуют	- -		400 признак есть / нет
—	25. пляжи: - присутствуют* - отсутствуют	- -		600 признак есть / нет
—	26. Воздух: - обладает целебным действием* - целебные свойства ослаблены ввиду загрязнения	- -		1000 признак есть / нет
Б. ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ				
1. Социальные				
—	27. Численность населения города, тыс. чел: - малая - средняя* - большая	менее 50 50 – 100 более 100		200 признак есть / нет
—	28. Доля сельского населения в экополисе, %: - средняя* - высокая	менее 20 более 20		200 признак есть / нет
—	29. Доля занятых в сфере обслуживания, %: - средняя - высокая*	менее 30 более 30		400 признак есть / нет
—	30. Уровень количества легковых машин на 1000 жителей экополиса: - высокий - низкий*	более 20 менее 20		600 признак есть / нет
—	31. Интенсивность междугородного движения (железнодорожной дорогой, автобусами), рейсов в день: - низкая - средняя - высокая*	менее 3 50 – 100 более 100		400 признак есть / нет
—	32. Памятники истории культуры: - уникальные (имеют международное значение)* - прочие (имеют местное значение)	- -		400 признак есть / нет
2. Экологические				
—	33. Общие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, т/год: - относительно незначительные* - значительные - большие	менее 1400 1400 – 14000 более 14000		1000 признак есть / нет

1	2	3	4	5
–	Фоновые загрязнения атмосферы, ПДК: 34. <u>Диоксидом серы</u> : - относительно незначительные* - значительные	менее 0,5 более 0,5		800 признак есть / нет
–	35. <u>Оксидом азота</u> : - относительно незначительные* - значительные	менее 0,3 более 0,3		800 признак есть / нет
–	36. <u>Оксидом углерода</u> : - относительно незначительные* - значительные	менее 0,6 более 0,6		800 признак есть / нет
–	37. Число месяцев в году, когда ПДК загрязняющих веществ превышает 2: - среднее* - большое	менее 10 более 10		800 признак есть / нет
–	38. Число случаев превышения ПДК в году: - среднее* - большое	менее 260 более 260		1000 признак есть / нет
–	39. Объемы сброшенных сточных вод, млн м ³ /год - относительно большие* - большие	менее 70 более 70		600 признак есть / нет
–	40. Объемы сброшенных неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод, млн м ³ /год: - относительно большие* - большие	менее 50 более 50		1000 признак есть / нет
–	41. Мощность очистных сооружений, млн м ³ /год: - относительно большая - большая*	менее 50 более 50		800 признак есть / нет
–	42. Азота общего, т: - относительно большие* - большие	менее 800 более 800		800 признак есть / нет
–	Погоды, способствующие загрязнению атмосферы 43. Число дней со штилем в году - среднее* - большое	менее 49 более 49		400 признак есть / нет
–	44. Число дней с туманом в году: - среднее* - большое	менее 24 более 24		400 признак есть / нет
–	45. Погоды, благоприятствующие рассеянию загрязняющих веществ, число дней с ветром более 15 м/с: - среднее - большое*	менее 37 более 37		600 признак есть / нет
3. Экономические				
–	46. Доля занятых в промышленности, %: - относительно невысокая* - высокая	менее 20 более 20		400 признак есть / нет

1	2	3	4	5
—	47. Доля занятых в транспорте, %: - относительно невысокая* - высокая	менее 8 более 8		400 признак есть / нет
—	48. Доля занятых в строительстве, %: - относительно невысокая* - высокая	менее 7,5 более 7,5		400 признак есть / нет
—	49. Доля занятых в рекреационном хозяйстве, %: - относительно невысокая - высокая*	менее 30 более 30		800 признак есть / нет
—	50. Площадь города, кв. км: - относительно небольшая* - большая	менее 12 более 12		400 признак есть / нет
—	51. Площадь пригородной зоны (в административных границах), км ² : - относительно небольшая - большая*	менее 300 более 300		800 признак есть / нет
—	52. Площадь, занятая под застройкой, га: - относительно небольшая* - большая	менее 3000 более 3000		400 признак есть / нет
—	53. Площадь пригородной сельской зоны, км ² : - относительно небольшая* - большая	менее 200 более 200		400 признак есть / нет
—	54. Площадь рекреационных пригородных земель, км ² : - относительно небольшая - большая*	менее 200 более 200		800 признак есть / нет
—	55. Площадь средообразующей зоны, км ² : - относительно небольшая - большая*	менее 200 более 200		1000 признак есть / нет
—	56. Экономико-географическое положение, удаленность от административного центра, км: - выгодное* - невыгодное	менее 200 более 200		1000 признак есть / нет
—	57. Удаленность от центрального в регионе транспортного узла (г. Симферополь), км: - относительно незначительная - значительная* - очень значительная	от 30 до 50 от 50 до 100 более 100		200 признак есть / нет
-	58. Удаленность от Черного моря, км: - относительно незначительная* - значительная	менее 30 более 200		600 признак есть / нет
—	59. Наличие автодорог в экономике: - преобладают дороги международного значения - прочие дороги*	- -		800 признак есть / нет
—	60. Уровень урбанизации территории эколополиса: % хозяйственного освоения территории: - средний* - высокий	менее 30 более 30		600 признак есть / нет

Примечания:

1. Оптимальное состояние признака города как эколополиса отмечено знаком (*) в графе 2.
 2. Наличие и влияние признака на коэффициент экополисности заполняется «рутинно» специалистами ИАЦР органов власти:
 - а) искомым (плановым/отчетным) значением (показателем) признака (свойства) в графе 4;
 - б) наличием (отсутствием) интегрального веса признака в графе 5 (**есть/нет**);
 - в) кодом признака в графе 1 (при наличии веса признака в графе 5):
 - о «присутствует» – против отметки (*) на риске в «графе 1» отметить код признака «1»;
 - о «отсутствует» – против отметки (*) на риске в «графе 1» отметить код признака «0»;
 3. В данной таблице исключен ряд признаков эколополиса (климатические и т.п.), не зависящих от деятельности застройщиков; данный аспект при анализе общей ситуации развития учитывается через отдельное формирование вместе с данными табл. 10 о признаках города Севастополя, присущих городу в соответствии с генеральным планом. Далее в процессе обработки информации последовательно с применением информационной технологии на автоматизированных местах соответствующих органов власти:
- **данные табл. 10** «Учет долевого участия ТХК в нагрузке на объем экологической емкости территории»
 - в объеме данных на каждый используемый земельный участок, сведенных в табл. 4 «Использование земли города Севастополя (по форме 6)»,
 - **сводятся в дежурную форму** «Весов» интегральных признаков эколополиса на _____ год», приведенную в табл. 11 с целью сопоставления:
 - о сопоставления показателей «весов» интегральных признаков современного Севастополя с их критериями;
 - о качественных и количественных характеристик города Севастополя в его современном состоянии;
 - о значений отклонений «весов» интегральных признаков современного города от требований качественных и количественных характеристик города-эколополиса;
 - о тенденции модели развития города по достижению максимально возможных «весов» интегральных признаков модели города Севастополя как эколополиса.

Из сопоставления (интегрирования) в табл. 10 и 11 данных и дополнительных сведений о состоянии, не учитываемых в табл. 10 качественных и количественных характеристик города Севастополя, и генеральных показателей города - эколополиса следует:

1. Суммарный показатель свойств эколополисности модели города Севастополя на плановый (отчетный) год и его отклонение от уровня показателей эколополисности города-эколополиса как эталона.
2. Сутью градостроительного развития города Севастополя как эколополиса должно стать доведение (при технической возможности) недостаточно выраженных свойств признаков города (х) до их критериев.
3. Проведение в жизнь мероприятий по повышению свойства эколополисности Севастополя до эталона является политикой качества развития города, которое достигается через установление требований и ограничений к застройке и использованию территории.
4. В совокупности с мерами по повышению уровня жизни как первопричины заинтересованности населения в культуре застройки и использования территории делает вариант развития Севастополя как эколополиса перспективным при совершенствовании тематического мониторинга показателей развития.
5. В любом случае для населения (застройщиков) должны существовать критерии сбережения и улучшения ландшафта как показателя культуры социума.

Таблица 11

«Весов» интегральных признаков эколополиса и современное состояние города

Наименование интегральных признаков, х	«Вес» интегральный (х) горно-приморского эколополиса	«Вес» интегральный (х) современного Севастополя _____ г.	Весовые отклонения, № недостигнутых (х)
1	2	3	4
А. П Р И Р О Д Н Ы Е	22 200		
<i>А.1. Геоморфологические</i>	<i>2 400</i>		

Окончание табл. 11	2	3	4
<i>А.2. Климатические</i>	5 200		
<i>А.3. Гидрологические</i>	3 600		
<i>А.4. Растительность</i>	7 600		
<i>А.5. Животный мир</i>	600		
<i>А.6. Рекреационные</i>	2 800		
Б. ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ	21 000		
<i>Б.1. Социальные</i>	2 200		
<i>Б.2. Экологические</i>	10 600		
<i>Б.1. Экономические</i>	8 200		
ИТОГО (А + Б)	43 200		

Заключение по части 2 Раздела Правил

Материал части 2 Раздела Правил:

- 1) обосновывает необходимость актуализации политики качества управления развития под требования и ограничения застройки и использования территории в условиях рыночной экономики как предпосылку представления города в виде множества объектов и субъектов развития с системой свойств, отношений и функций, возникающих между ними;
- 2) раскрывает суть требований 2-го принципа системного подхода по проблемам:
 - декомпозиции социальных, экономических и экологических свойств экополиса на элементарные земельные участки как множества земельных и имущественных отношений;
 - синтеза установленных множеств развития в базовые учетные (операционные) единицы территориально-хозяйственного значения как совокупности общественной (социально-экономической) и природной (ландшафтно-экологической) составляющих генерального плана в рамках отдельного (и каждого) локального земельного участка;
 - формализации показателей свойств и их типов, отношений и функций основной базовой учетной единицы территории – ТХК – в рамках местного нормативного документа «Градостроительное кадастровое дело» как инструмента актуализации политики качества управления развитием;
- 3) указывает на необходимость дальнейшего представления:
 - в рамках требований 3-го принципа системного подхода:
 - представления градостроительных объектов как системы явлений занятых земельных участков (в границах их периметров) на территории города;
 - представления системы различных территориальных зон и градостроительного регламента как основного инструмента координации на территории площадей качества объектов и явлений застройки;
 - в рамках требований 4-го принципа системного подхода – совершенствования методов управления застройкой и использования территории с применением современных информационных технологий;
 - в рамках требований 5-го принципа системного подхода – совершенствования средств управления застройкой и использования территории с применением современных автоматизированных (компьютерных) систем;
 - в рамках требований 6-го принципа системного подхода – автоматизации рабочих мест руководителей и специалистов по управлению качеством динамики развития территории и общественных отношений с применением усовершенствованных методов и средств управления застройкой и использования территории.

Часть 3

Использование современных методов и средств управления развитием при организации планирования и застройки различных территориальных зон

3.1. Особенности постановки задачи

Использование современных методов и средств управления развитием при организации планирования и застройки различных территориальных зон должно опираться на понимание условий их не только территориального, но и сущностного содержания, наличие обязательно территориального взаимодействия контролирующих и надзорных отраслевых органов власти с органами местного самоуправления:

- оно по своему назначению есть заказчик развития «на своих местах» материального и финансового обеспечения в виде движимого и недвижимого имущества, доходов местных бюджетов, других денежных средств, земли, природных ресурсов, а также объектов общей собственности с другими территориальными общинами, находящимися в управлении районных и областных советов;
- оно по своей сути есть концентратор:
 - ответственности за качество усилий множества отдельных предприятий, организаций и учреждений и их просчеты в планировании развития «по итогам каждого из них»,
 - прав (в связи с ответственностью) на сбор информации и контроль над ходом развития всей территории как совокупности множеств усилий отдельных хозяйственных хозяйств.

Де-юре государство обязало территориальные отраслевые учреждения территориальных органов власти предоставлять информацию органам местного самоуправления:

1) Постановва КМУ від 31.08.1998 р. № 1352 (витяг):

«ст. 13. «Про затвердження Положення про формування та виконання Національної програми інформатизації»: **«Місцеві програми формуються органами місцевого самоврядування та повинні відповідати Національній програмі інформатизації, відповідній регіональній програмі і включати в себе територіальні частини галузевих та регіональних програм з урахуванням місцевих особливостей та можливостей»;**

2) Постановва КМУ від 17.11.04 р. № 1553 «Положення про Державний фонд документації із землеустрою» (витяг):

«ст. 1. Державний фонд документації із землеустрою (далі – Державний фонд) формується на основі збирання, обробки, обліку матеріалів, отриманих у результаті проведення землеустрою незалежно від місця розташування земельних ділянок та форми власності на них, **для використання їх органами державної влади та органами місцевого самоврядування**, а також підприємствами, установами, організаціями і громадянами.

ст. 18. Відомості, що містяться в документації із землеустрою, надаються:

- органам державної влади **та органам місцевого самоврядування безоплатно»;**

3) Постановва Кабінету Міністрів України від 25.03.1993 р. № 224 «Про містобудівний кадастр населених пунктів»:

«ст. 2. Міністерству у справах будівництва і архітектури з участю Міністерства охорони навколишнього природного середовища, Державного комітету по земельних ресурсах, Державного комітету по житлово-комунальному господарству, Головного управління геодезії, картографії та кадастру при Кабінеті Міністрів України протягом п'яти місяців розробити й затвердити за погодженням з Міністерством статистики перелік відомостей, форми документів і склад даних, що включаються до кадастрової документації, а також інструкцію про порядок ведення містобудівного кадастру населених пунктів.»;

«ст. 1. Положення про містобудівний кадастр населених пунктів: Містобудівний кадастр населених пунктів (надалі – містобудівний кадастр) – це система даних про населені пункти, їхні функціональні зони, окремі території та земельні ділянки, будинки й споруди, соціальну, інженерну і транспортну інфраструктуру, екологічні та інженерно-геологічні умови.».

Де-факто органам местной власти и самоуправления для продвижения указанных «аспектов законодательного предвидения» в местные нормы следует создать ряд необходимых и достаточных предпосылок:

1) **внедрить в практику управления развитием города Севастополя как экополиса:**

- а) градостроительный кадастр** в виде информационной компьютерной технологии;
- б) формализацию порядка и степени ответственности и прав** физических и юридиче-

ских лиц в управлении развитием города:

- на отведенных им земельных участках в рамках проектных обязательств застройщиков городской территории;
 - на территории города в формировании общественного мнения о привлекательности реализуемой модели развития в рамках гражданских прав;
- 2) градостроительное кадастровое делопроизводство на ТХК** в рамках модели развития города на базе данных градостроительных кадастров и программ развития ТХК в целях интеллектуальной поддержки процессов как основной задачи «ИАЦР – Севастополь»:
- инвентаризации земельных и имущественных отношений;
 - нормативно-экономического планирования территории до отдельных земельных участков ТХК как доли ответственности застройщиков за эксплуатацию условий жизнедеятельности территориальной общины в объеме абсолютной ренты критерия;
 - выбора адекватных сценариев развития территории и ТХК как основной предпосылки формирования доходной части бюджета;
 - оптимизации инновационной и инвестиционной политики участия населения в развитии собственных застроек и крупных социально-экономических городских проектов;
 - определения в реальном времени структуры и характера задолженности населения за услуги жилищных и коммунальных предприятий с территориальной привязкой сводной картины задолженности по зданиям, подъездам, квартирам;
 - формирования очередности социального жилья за счет существующего жилого фонда по характеру безнадежной задолженности плательщиков, их семейному положению и порядку наследования их квартир;
 - реформирования жилищного и коммунального хозяйства с учетом:
 - структуры и характера задолженности населения за услуги ЖКХ;
 - автоматизированного расчета достаточности придомовой территории;
 - технической инвентаризации зданий с определением стоимости ремонта;
 - формирования предложения на коммунальное обслуживание населения на базе социального пакета услуг: газовый котел, счетчики и т.д.;
 - определения оптимальной очередности предложений населению на перевод их зданий из собственности жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в собственность объединений совладельцев многоквартирных домов (ОСМД) с учетом рейтинга стоимости данной услуги и характера задолженности;
 - учета и контроля использования целевых денежных средств на капитальные вложения при строительстве и ремонте зданий (сооружений) и инфраструктуры;
 - наполнения программы социально-экономического развития города реальными по способности мультипликации заданиями для условий рыночной экономики;
 - организации страхования программ развития ТХК и города;
 - контроля экологической востребованности территории и торговли отходами;
 - **другими аспектами организации планирования и застройки различных территориальных зон в целях контроля их экономического использования в последовательности (иерархии) причинно-следственного обустройства:**
 - **территориальное планирование развития территорий**, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных и коммунальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий;
 - **функциональное зонирование территорий города:**
 - ✓ направлено на обеспечение благоприятной среды жизнедеятельности, предотвращение чрезмерной концентрации населения и производства, загрязнения окружающей среды, охрану и рациональное использование территорий природных ландшафтов и объектов культурного наследия, защиту территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера,
 - ✓ является одним из основных инструментов регулирования градостроительной деятельности, устанавливающим обязательные для всех ее участников рамочные условия использования городских территорий в части функциональной принадлежности и характера застройки, ландшафтной организации территории;
 - **градостроительное зонирование** представляет собой зонирование территорий местного самоуправления в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов:
 - ✓ территориальные зоны – зоны, для которых в правилах землеполь-

- вания и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты;
- ✓ градостроительный регламент определяет правовой режим земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства;
 - **земельный участок** может быть занят под разные типы застроек:
 - ✓ «точечная застройка», представленная замкнутым периметром придомовой территории одного здания (сооружения) с его инфраструктурой «до 1-х колодцев инженерных систем жизнеобеспечения здания (сооружения)» в границах административной территории населенного пункта;
 - ✓ «квартальная застройка», представленная замкнутым периметром придомовой («объектной») территории нескольких зданий (сооружений) и/или других объектов градостроительства: участки и узлы улично-дорожной сети; участки и узлы инженерных сетей в пределах замкнутого периметра придомовой («объектной») территории квартальной застройки;
 - ✓ «линейная застройка», представленная участком магистрали с периметром землеотвода, выходящим за пределы населенного пункта (трубопровод, железная и/или автомобильная дорога и т.д.);
 - **разные типы застроек** могут быть различны по функциональным задачам, при этом по своей сути:
 - ✓ в одной территориальной зоне все застройки должны иметь единый градостроительный регламент и выраженные местные особенности, ограничивая данные требования в **зоне как градостроительном объекте**;
 - ✓ в одной и той же территориальной зоне, вокруг одного и того же объекта, при одном и том же отраслевом (функциональном) его назначении, но при изменении отраслевой технологии его использования, ширина санитарных (защитных) зон по санитарным нормам вокруг такого объекта может изменяться; данное планирование требует создания автоматизированного инструмента **нормативно-расчетного зонирования**;
 - ✓ условия застройки территориальных зон предполагают постоянное или временное пребывание (посещение) людьми различных объектов без возможности влияния на эти слабосвязанные события образа жизни и наличия таких объектов («построили – снесли», «прибыл – убыл», «купил – продал», «родился – скончался») со стороны органов власти, учреждений, предприятий и организаций, обслуживающих население. Однако защита здоровья, жизни, собственности населения, окружающей среды, взаимодействие с населением по вопросам его участия в управлении развитием, участия в волеизъявлении на выборах и референдумах требует однозначного выражения такого зонирования по месту проживания населения в **виде виртуальных зон** таких участков.
При этом следует отметить, что современные условия многофакторности причинно-следственных зависимостей уровня жизни и окружающей среды (вместе – качества жизни) требуют представления сути экополиса и как показателя (явления) культуры застроек ландшафтов.
Поэтому для органов власти работа с планированием:
 - ✓ **виртуальных зон** в различных сферах жизни населения (в первую очередь – жилищно-коммунальной) становится задачей номер один для предвидения качества культуры ландшафтов; данные зоны путем их автоматизированного наложения способны формировать все основные зависимости качества жизни для жильцов каждой из квартир города;
 - ✓ **нормативно-расчетных зон** – для исключения сдерживания пере-профилирования производств (в первую очередь – повышения эффективности застроек) на более востребованные и рентабельные - задачей номер два для предвидения качества структурной организа-

ции экономики;

- ✓ **территориальных зон** – как объектов градостроительства в планировании различных градостроительных зон (регламентов) как явления, должного к ежегодной (при необходимости) корректировке содержательной части размещения производительных сил, вслед за «тенденцией (трендом)» производственных отношений множеств собственников; данное обстоятельство тем более имеет «право на жизнь» (как один из примеров) вслед за складывающейся торгово-складской нагрузкой на селитьбу;

3) совершенствовать систему информатизации города путем:

- а) автоматизации различных процессов управления развитием на базе градостроительных решений и других программ и проектов функционирования и развития города;
- б) актуализации участия территориальных частей отраслевых программ информатизации в сфере надзора и контроля безопасности среды обитания, жизни и здоровья населения и показателей уровня его жизни, которые ведутся данными ведомствами в соответствии с законодательством Украины;
- в) совершенствования системы защиты информации о развитии города в соответствии с требованиями Конституции, законов и нормативных документов Украины для расширения системы допуска и доступа к информации генерального плана и плана социально-экономического развития (СЭР).

3.2. Информационные технологии поддержки принятия решений

Следует обратить внимание, что внедрение градостроительного кадастра сдерживалось несколькими факторами:

- 1) в реальном времени вести учет изменчивой собственности на объекты градостроительства для органов местной власти не созданы ни технические, ни методические рекомендации науки;
- 2) техническая поддержка органов власти в условиях отсутствия отечественной программной продукции, соответствующей современным потребностям изменения процедуры ведения опорного плана под требования градостроительного кадастра, ограничена предложениями иностранных программных продуктов, которые:
 - ✓ не способны имитировать различные сценарии развития «земельного участка с различными вариантами сложности проектов его застройки различными множествами объектов градостроительства» при необходимости одновременной обработки (сопровождения) десятков и сотен тысяч территориально-хозяйственных комплексов с постоянно меняющимися собственниками и условиями деятельности;
 - ✓ не могут обеспечить работу с текстовой информацией внутри пространственных баз данных ГИС для управления необходимым документооборотом градостроительной кадастровой документации;
 - ✓ не позволяет создать целевую функцию поддержки градостроительных задач, оставляя за собой только функции послышной регистрации тематических разделов генерального и опорного планов;
 - ✓ отличаются высокой стоимостью, зависимостью от иностранных разработчиков и отсутствием элементов защиты информации в рамках законодательства и нормативных документов Украины.

Как следствие, к информационным технологиям управления развитием должны быть выставлены требования ведения «электронной подложки»:

- «**монолитной** по тематическим слоям» синтезированной карты генерального плана,
- «**сборной** по участкам застроек» синтезированной карты опорного (дежурного) плана как сопряженной системы генерального плана развития.

Данная организация генерального и текущего планирования и управления развитием обеспечит органы власти и застройщиков особенностями решения их задач в реальном отчетном времени и пространстве.

3.2.1. Компьютерные технологии имитационного моделирования пространственных аспектов развития города в задачах математической географии

Разработанная система компьютерных технологий предназначена для реализации адекватной модели процессов, происходящих на участке земной поверхности и обусловленных природными явлениями и хозяйственной деятельностью человека. Под адекватностью понимается потенциальная возможность моделирования любых процессов, происходящих в реальном мире. Модель реализуется как совокупность объектов и процессов, описываемых фактическими

данными о текущем состоянии, истории и, возможно, прогнозируемом положении, привязанными к конкретному географическому месту, а также представленными в формальном виде методологическими знаниями, отражающими точку зрения человека на взаимосвязь и взаимообусловленность в реальном мире. Система компьютерных технологий включает в себя:

- методику разработки пакетов прикладных программ, ориентированных на конкретную предметную область;
- реализацию той или иной имитационной модели;
- возможность взаимодействия и дополнения друг друга имитационных моделей;
- сервер (машина) географической базы данных;
- совокупность таблиц реляционной базы данных (БД) и набора методов, обеспечивающих ввод, хранение, поиск и обработку пространственной информации о произвольном объекте на поверхности Земли;
- «ГИС вьювер» (демонстратор) как базовый инструмент вывода пространственной информации;
- подсистему обработки атрибутивной информации;
- набор методов для ввода, корректировки и поиска качественных и количественных данных об объекте земной поверхности.

Указанные составные части объединяются в универсальную платформу для построения проблемно-ориентированных географических информационных систем. Рассмотрим эти подсистемы более подробно.

Основная задача методики разработки пакетов прикладных программ - это обеспечение возможности взаимодействия взаимного дополнения и расширения создаваемых компьютерных имитационных моделей. Речь идет о повышении достоверности прогноза общего уровня «интеллекта» компьютерной системы за счет интеграции все новых и новых имитационных моделей. При таком подходе процесс создания и интеграции моделей может рассматриваться как процедура обучения компьютера – методика должна описать, как это обучение должно строиться.

С точки зрения методики совокупность взаимодействующих моделей представляет собой «сеть», в узлах которой находится моделируемый объект реального мира, а «дугами» являются процедуры взаимодействия между объектами с помощью послышки сообщений – информации об изменении состояния объекта. Объекты в узлах сети способны обрабатывать поступившие сообщения посредством собственных методов и посылать сообщения другим объектами при наступлении определенных условий. Цель модельного эксперимента описывается с помощью задания перечня взаимодействующих объектов используемых сообщений для общения между ними и условиями послышки сообщений. Расширение сети происходит за счет добавления новых объектов, способных обрабатывать существующие сообщения и генерировать новые. Предусматривается возможность взаимодействия между объектами с помощью изменения свойств объектов и/или вызова методов, изменяющих состояние объекта. Такие взаимодействия характерны при отображении результатов эксперимента и при задании его начальных значений между, так скажем, проблемно-ориентированными объектами, входящими в состав модели, и служебными объектами, обеспечивающими представление проблемно-ориентированных объектов в компьютере.

С точки зрения компьютерной реализации объект представляет собой совокупность исполняемого кода, определяющего его поведение и структуры в памяти (оперативной или долговременной), обеспечивающей хранение значения свойств (атрибутов) объекта. «Дуга сети» представляет собой способ обмена информацией между объектами с использованием оперативной памяти и/или файла – если взаимодействующие объекты находятся на одном компьютере, либо с использованием коммуникационного протокола, если взаимодействующие объекты расположены на различных компьютерах в рамках локальной или глобальной вычислительной сети.

Рассмотрим задачи и способы решения при создании машины географической базы данных. Основные задачи, возложенные на машину географической базы данных – хранение пространственной информации о произвольном объекте земной поверхности, быстрый доступ к хранимой информации. Эти задачи были решены с помощью создания специализированного служебного объекта – базы данных географических объектов, состоящей из реляционной базы данных (БД) и соответствующих методов доступа.

Рассмотрим эти составляющие объекта.

При проектировании реляционной базы данных (БД) предварительно была построена абстрактная классификация произвольных географических объектов с точки зрения их представления на изображениях земной поверхности, состоящая из:

- точки – объекта, линейные размеры которого пренебрежимо малы (геологоразведочная скважина);

- линии – объекта, который может быть аппроксимирован совокупностью точек, и шириной которого можно пренебречь (газопровод, ЛЭП);
- площади – объекта, описываемого совокупностью границ в виде замкнутых линий, высотой которого можно пренебречь и все точки которого лежат в одной плоскости (земельный участок, лес, река);
- поверхности или объема – объекта, описываемого совокупностью площадей и имеющего высоту (элементы рельефа земной поверхности).

Другими словами, точка не имеет линейных размеров, линия характеризуется длиной, площадь – длиной периметра и собственно площадью, поверхность – длиной периметра границ, площадью и объемом. Такой классификатор универсален, и с помощью его можно описать произвольный геометрический объект.

Как видно из предложенного классификатора, в основании любого объекта лежит точка. Ее географические координаты, а также высота над уровнем моря и составили атрибуты первой таблицы географической БД.

Вторая таблица БД описывает географический объект с указанием:

- подсистемы «объект»:
 - типа объекта с точки зрения приведенной классификации (геометрический тип);
 - типа объекта с точки зрения географической (функциональной) сущности объекта; назначение в этом столбце ограничивается таблицей существующих географических типов в БД (географический тип);
 - собственного имени географического объекта, если оно существует – уникального ключа объекта;
- подсистема «показатели (характеристики) объекта», позволяющая отличить объект от аналогичных объектов, относящихся к тому же географическому типу.
- подсистема «точки» объекта:
 - порядкового номера точки в таблице, позволяющего однозначно идентифицировать точку в таблице
 - ключа объекта;
 - ключа принадлежащей объекту точки;
 - номера точки в линии (границе) объекта.

Исходя из такого построения таблиц очевидно, что для точечного объекта в таблице связей хранится одна запись для точки, для линейного объекта число записей определяется удвоенным числом отрезков, из которых состоит объект, для площадей и поверхностей хранящая информация о границах позволяет работать с «выпуклыми (объемными)» и «невыпуклыми (плоскими)» объектами (например, озеро с островами).

Раскрытые выше связи составляющих объекта иллюстрируют тот факт, что объект в общем случае состоит из многих точек и одна и та же точка может входить в состав многих объектов. Таким образом, при данной структуре устраняется необходимость дублирования координат точек, находящихся на границе нескольких объектов.

При применении сопутствующей технологии придания точке размерности одного пикселя, равной размеру «укола циркуля» 0,1 мм для учета различной масштабности и разрешающей способности, электронный рисунок (с архивом данных) начинает обладать способностью передачи «объективной реальности» в реальном «пространстве-времени».

В состав описываемой структуры БД также входит ряд вспомогательных таблиц с данными для отображения географических объектов в виде электронных карт, а также данные об источниках получения информации об объектах для учета точности представления информации.

Данная структура, векторная по своей сути, может быть легко дополнена растровой информацией о географическом объекте, обеспечивая тем самым гибридный способ обработки пространственной информации.

Для «оживления» описанной структуры реализована совокупность методов, обеспечивающая доступ к географической информации:

- методы создания/удаления/корректировки географических объектов;
- методы поиска географических объектов по показателям (характеристикам, их типам и географическим координатам);
- методы обработки географических объектов в составе электронных карт;
- служебные методы обработки атрибутов отображения географических объектов в виде электронных карт.

Реализованные методы функционально полно охватывают весь спектр возможных операций и являются базисом для построения прикладных систем.

Неотрывно с машиной географической БД связана подсистема обработки атрибутивной информации. Ее основная задача – обеспечить ввод, обработку и хранение данных, описывающих произвольный географический объект. Обязательным требованием при разработке данной подсистемы является также и необходимость интеграции с машиной географической БД. Перечисленные требования были реализованы в рамках реляционной БД со следующей структурой. Условно базу данных атрибутивной информации можно разбить на две части:

- словарь, хранящий описательные характеристики произвольного географического типа (класса с точки зрения объектно-ориентированных программ);
- хранилище атрибутивной информации о конкретных экземплярах того или иного географического класса.

Словарь состоит из:

- таблицы географических типов объектов, о которых хранится информация в подсистеме;
- таблицы возможных проявлений (представлений) географических объектов в зависимости от задачи моделирования;
- таблицы свойств, описывающих качественно или количественно то или иное представление, предусматривающие возможность рассмотрения объекта как контейнера, хранящего ссылки на другие представления и/или объекты;
- таблицы свойств представлений объектов, собственно и описывающие характеристики представления объекта.

К хранилищу атрибутивной информации относятся три таблицы, хранящие значения свойств конкретных экземпляров географических типов.

Таблицы хранят соответственно значения свойств, представляемых в виде: а) числа; б) строки символов; в) двоичного поля неопределенной длины.

С помощью числа обеспечивается представление количественных свойств объектов, а также ссылки на вложенные объекты для свойств объектов-контейнеров; строка символов описывает вербальное значения свойств; двоичные поля неопределенной длины предназначены для хранения произвольной информации об объекте.

Планируется использовать такие свойства для хранения изображения объекта, тех или иных звуковых характеристик, а также двоичного исполняемого кода.

Связь с машиной географической БД осуществляется по двум ссылкам.

Первая – это связь «один-ко-многим» между таблицей географических типов в подсистеме атрибутивной информации и таблицей объектов в машине географической БД, отражающий факт хранения большого числа географических объектов, относящихся к одному географическому типу.

Вторая – это связь «один-ко-многим» между таблицей объектов машины географической БД и таблицами значений свойств объектов в подсистеме атрибутивной информации, отражающая факт хранения большого числа свойств одного географического объекта.

Описанная структура БД является универсальной и позволяет хранить произвольную информацию, применяемую в сложных имитационных моделях. Такая уни-

версальность предъявляет повышенные требования к емкости долговременной памяти ЭВМ. Чтобы снизить эти требования, предусмотрено два метода «усеченного» хранения атрибутивной информации.

Первый из них применим для географических объектов, характеризующихся только одним атрибутивным свойством. При этом для таких типов объектов в подсистеме атрибутивной информации хранятся только словарные данные, а собственно значение свойства находится в таблице географических объектов машины географической БД. Часто подобные объекты встречаются при построении электронных карт.

Второй метод используется при необходимости совместного использования атрибутивной информации с приложением, не входящим в рамки системы моделирования. В этом случае атрибутивная информация может находиться в таблице или совокупности таблиц, объединенных в рамках той или иной проблемно-ориентированной БД. В этом случае предусматривается в таблице географических типов хранение ссылки на такую таблицу (БД), а также ссылки на процедурный интерфейс, позволяющий реализовать двунаправленный обмен данными между системой моделирования и проблемно-ориентированной БД.

Описанные подходы наиболее полно показали свою жизнеспособность и эффективность при реализации методики оценки функции места, предложенной в виде информационной технологии формирования города Севастополя как экополиса (раздел генерального плана города Севастополя).

Методика предусматривает:

- разбиение земной поверхности на совокупность локальных участков, характеризующихся близкими значениями основных природных и рукотворных характеристик;
- определение перечня признаков, наиболее полно характеризующих целесообразность выбора того или иного вида деятельности – функции места – для локального участка;
- определение с помощью «обучающих» локальных участков, для которых заведомо известны наиболее предпочтительные варианты использования перечня «тяжелых» признаков, вносящих наибольший вклад в выбор функции места;
- оценку на основании «тяжелых» признаков значений функций места для всей совокупности локальных участков.

Описанная система компьютерных технологий использовалась для ввода и хранения карты локальных участков Крыма:

- ввода, обработки и хранения всех совокупностей признаков для 12 функций места (машиностроение, химическая промышленность, растениеводство, курортно-рекреационная деятельность, животноводство и т. д.), преобладающих по обучающим участкам;
- обеспечение, с помощью встраиваемых функциональных модулей, расчета весовых значений признаков локальных участков для выделения «тяжелых».

В дальнейшем планируется использовать описанную структуру для окончательного расчета с использованием «тяжелых» признаков экополиса для всего множества локальных участков Крыма. Полученные данные могут быть использованы при проведении политики дифференцированной ренты (на базе абсолютной ренты критериев).

В этих целях должны применяться методические схемы системного анализа по сути задач управления развитием и его компьютеризации, сведенные в общем виде в табл. 12.

3.4. Автоматизация рабочих мест руководителей и специалистов сферы управления

Таблица 13

Задания (проекты)	Ожидаемые результаты
1	2
I. Нормативно-правовое, организационное и методическое обеспечение информатизации в регионе	
Разработка проекта «АРМ – Севастополь (О)» на базе опытной защищенной компьютерной системы уровня АС класса «З» (в иерархии) и информационной технологии управления развитием города: <u>I. Уровень городских органов власти</u> АРМ – председатель СГГА АРМ – председатель СГС на базе «ИАЦР – Севастополь», в т.ч. АРМ – модель развития города АРМ – кадастровые дела ТХК со структурой (иерархией) связей: а) подчиненные АРМ: АРМ по вопросам градостроительства АРМ по вопросам экономики АРМ по вопросам социальной защиты АРМ по вопросам гражданской защиты АРМ по вопросам ЖКХ АРМ по вопросам учета жилой площади АРМ фонда коммунального имущества; б) надзорные и контролирующие ИСС: ИСС СЭС ИСС ветеринарной службы ИСС МВД ИСС МЧС ИСС инспекции земельных ресурсов ИСС инспекции экобезопасности ИСС КП «БТИ и ГРОНИ»; в) поставщики-потребители информации из числа физических и юридических лиц; г) <u>население</u> - автоматизация обратной связи с контрагентами ЖКХ, органами местной власти и органами контроля и надзора	Комплексный проект «АРМ – Севастополь (О)» в составе для всех уровней компьютерных систем: 1. Модель угроз для информации в КС. 2. План технической защиты КС. 3. План защиты информации в КС. 4. Техническое задание на создание КС. 5. Требования к информационной технологии в «АРМ – Севастополь (О)». 6. Порядок ввода в эксплуатацию. 7. Порядок эксплуатации «АРМ – Севастополь (О)» в иерархии уровней ИАЦР. 8. Технорабочий проект создания КС. 1. Раздел «Городские органы власти»
<u>II. Уровень районных органов власти</u> АРМ – председатель Гагаринской РГА АРМ – председатель Гагаринского РС АРМ – председатель Ленинской РГА АРМ – председатель Ленинского РС АРМ – председатель Балаклавской РГА АРМ – председатель Балаклавского РС АРМ – председатель Нахимовской РГА АРМ – председатель Нахимовского РС	Комплексный проект «АРМ – Севастополь (О)» 2. Раздел «Районные органы власти» (отдельно для каждого из районов)

1	2
III. Уровень органов власти районного подчинения АРМ – Инкерманский голова АРМ – Качинский голова АРМ – Терновский голова АРМ – Орлиновский голова АРМ – Андреевский голова	Комплексный проект «АРМ – Севастополь (О)» 3. Раздел «Органы власти районного подчинения» (отдельно для каждого органа власти)
IV. Отраслевые органы власти ИСС СЭС ИСС ветеринарной службы ИСС МВД ИСС МЧС ИСС инспекции земельных ресурсов ИСС инспекции экобезопасности ИСС КП «Бюро технической инвентаризации и государственной регистрации объектов недвижимого имущества (БТИ и ГРОНИ)»	Комплексный проект «АРМ – Севастополь (О)» 4. Раздел «Отраслевые органы власти» (отдельно для каждого органа власти)
Разработка Протокола обмена данными в рамках Правил застройки и использования территории г. Севастополя на базе ИАЦР «АРМ – Севастополь (О)»	Протокол обмена данными (связи): • участников застройки и использования территории г. Севастополя; • «обратной связи» с населением; • надзора и контроля
Разработка местного нормативного документа «Градостроительное кадастровое дело территориально-хозяйственного комплекса»	«Градостроительное кадастровое дело территориально - хозяйственного комплекса» (шифр – «Кадастровое дело ТХК»)

II. Создание и развитие информационной инфраструктуры

Развитие сети СГГА и СГС в рамках требований проекта «АРМ – Севастополь (О)»: 1) создание опытной консолидированной защищенной компьютерной системы на уровне требований АС класса «3» на базе существующей сети СГС и СГГА (с расширением): а) местные органы власти г. Севастополя: • административные органы власти, • органы местного самоуправления; б) территориальные части ОПИ; в) клиенты незащищенного канала; г) «Обратная связь» с населением; 2) согласование комплексной системы защиты информации в «АРМ – Севастополь (О)»	Опытная консолидированная защищенная компьютерная система на уровне автоматизированной системы класса «3» (АС-3) в иерархии уровней: 1. Городские органы власти 2. Районные органы власти 3. Органы власти районного подчинения 4. Территориальные части отраслевых программ информатизации (ОПИ) 5. Клиенты незащищенного канала 6. «Обратная связь» с населением (Шифр КС «АРМ – Севастополь (О)»)
Адаптация многоцелевой информационной технологии «Ноосфера» к требованиям проекта «АРМ – Севастополь (О)»	Информационная технология для «АРМ – Севастополь (О)» на базе многоцелевой информационной технологии «Ноосфера»

1	2
Инсталляция адаптированной версии информационной технологии на КС «АРМ – Севастополь (О)»	«АРМ – Севастополь (О)» в составе: • КС «АРМ – Севастополь(О)» • МИТ «Ноосфера»

III. Информационное обеспечение деятельности местных органов исполнительной власти

1. Создание модели развития города как экополиса на базе модели города, генерального плана и Правил застройки и использования территории. 2. Учет и формирование общественного мнения о привлекательности реализуемой модели развития города	«АРМ - модель развития города» в составе ИАЦР «Севастополь» с АРМами председателей СГГА и СГС, подведомственными АРМ и надзорными и контрольными ИСС территориальных частей отраслевых программ информатизации
1. Создание библиотеки градостроительных кадастровых дел территориально-хозяйственных комплексов (как городских застроек) на базе данных градостроительного кадастра и программ развития ТХК. 2. Контроль участия физических и юридических лиц в управлении развитием города на отведенных им земельных участках в рамках проектных обязательств застроек территории	«АРМ – Кадастровые Дела ТХК» в составе ИАЦР - Севастополь с терминалами председателей СГГА и СГС, подведомственными АРМ и надзорными и контрольными ИСС территориальных частей отраслевых программ информатизации
Создание системы поддержки: - учет интересов населения, предприятий, учреждений и организаций в генеральном плане и правилах застройки и использования территории; - опорный план города; - генеральный план развития города; - дежурные планы; - градостроительный кадастр; - вынос границ города в натуру;	АРМ по вопросам градостроительства с системой подведомственных АРМ
Создание системы поддержки: формирования очередности социального жилья за счет существующего жилого фонда по характеру безнадежной задолженности плательщиков, их семейному положению и порядку наследования их квартир	АРМ по вопросам учета жилой площади с системой подведомственных АРМ
Создание системы поддержки учета собственности города в объектах реформируемого городского хозяйства	АРМ фонда коммунального имущества с системой подведомственных АРМ
Создание системы поддержки управления показателями уровня жизни по отдельным ТХК и городу в целом	АРМ по вопросам социальной защиты с системой подведомственных АРМ

1	2
Создание системы поддержки: - инвентаризация земельных и имущественных отношений; - нормативно-экономического планирования территории до отдельных земельных участков ТХК как абсолютной ренты критерия ответственности за эксплуатацию условий жизнедеятельности территориальной общины; - выбора адекватных сценариев развития территории и ТХК как основной предпосылки формирования доходной части бюджета, - оптимизации инновационной и инвестиционной политики участия населения в развитии собственных застроек и крупных социально-экономических городских проектов; - организации страхования программ развития ТХК и города; - контроля экологической востребованности территории и торговли отходами; - наполнения программы социально-экономического развития города реальными по способности мультипликации заданиями для условий рыночной экономики; - учета и контроля использования целевых денежных средств; - динамика основных групп экономического развития	АРМ по вопросам экономики с системой подведомственных АРМ
Создание системы поддержки: 1) определения в реальном времени структуры и характера задолженности населения за услуги жилищных и коммунальных предприятий с территориальной привязкой сводной картины задолженности по зданиям, подъездам, квартирам; 2) реформирования жилищного и коммунального хозяйства с учетом: - структуры и характера задолженности населения за услуги ЖКХ; - автоматизированного расчета достаточности придомовой территории; - технической инвентаризации зданий с определением стоимости ремонта; 3) формирования конкурентного предложения на коммунальное обслуживание населения на базе социального пакета услуг: газовый котел, счетчики и т.д.; 4) определения оптимальной очередности предложений населению на перевод их зданий из собственности ЖКХ в собственность ОСМД с учетом рейтинга стоимости данной услуги и характера задолженности	АРМ по вопросам ЖКХ с системой подведомственных АРМ отделов ЖКХ, РЭП и предприятий ЖКХ
Создание системы поддержки «обратной связи» с населением по вопросам чрезвычайных и нестандартных бытовых ситуаций в жилых домах и придомовых территориях	АРМ по вопросам гражданской защиты с системой подведомственных АРМ
Создание системы поддержки данных по ведомству СЭС	ИСС СЭС
Создание системы поддержки данных по ведомству ветеринарной службы	ИСС ветеринарной службы

1	2
Создание системы поддержки данных по ведомству МВД	ИСС МВД
Создание системы поддержки данных по ведомству МЧС	ИСС МЧС
Создание системы поддержки данных по ведомству земельных ресурсов	ИСС инспекции земельных ресурсов
Создание системы поддержки данных по ведомству экобезопасности	ИСС инспекции экобезопасности
Создание системы поддержки данных по КП «БТИ и ГРОНИ»	ИСС КП «БТИ и ГРОНИ»
Внедрение системы мониторинга состояния ландшафтов с беспилотной воздушной платформы методами фото- и видеосъемки	АРМ – мониторинг окружающей среды в составе ИАЦР – Севастополь»
IV. Информационное обеспечение потребностей населения, предприятий, учреждений и организаций	
Создание системы поддержки программ развития территориально-хозяйственных комплексов с системой ежегодных заявок и отчетов о развитии собственности и города в целом	«АРМ – Застройщик»
Создание системы учета жильцов, поддержки реформирования ремонтно-эксплуатационных предприятий (РЭП) и функционирования объединений совладельцев многоквартирных домов (ОСМД), обратной связи с предприятиями сферы коммунальных услуг и органами власти	1. «АРМ – Домовой» 2. Индикатор «СОС»
Создание системы поддержки публичного обмена мнениями по вопросам градостроительства и доступа населения, предприятий, учреждений и организаций к данным генерального плана, программы социально-экономического развития (СЭР) и другим сферам управления развитием города	Сайт «Гражданский градостроительный форум города Севастополя»

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение Раздела Правил, выступающего современным элементом наполнения теории и практики градостроительства методами экономической географии и системного анализа, необходимо еще раз обратить внимание участников Правил на главный аспект успешности социального управления качеством жизни.

Прогрессивным социальное управление может быть только в результате сопряженного усилия местных органов власти и общины при понимании обеими сторонами последствий от принятия решений на всех уровнях этого управления:

- ✓ от генерального плана города до генерального плана размещения каждого объекта градостроительства каждого застройщика
- ✓ и в непрерывном сознательном сотрудничестве и взаимопомощи чиновников и населения, подчиненных совместно принятым заданиям модели развития города как системы территориально-хозяйственных комплексов.

- ✓ Но более всего сопряжение усилий:
- ✓ органов власти как организатора необходимых и достаточных условий производства
- ✓ и производительного сектора как потребителя ресурсов и источника удовлетворения спроса населения необходимыми потребительскими вещами, рабочими местами и заработной платой, -

оказывается необходимым при выборе и корректировке сценариев развития города в условиях рыночной экономики на различных этапах его и процветания, и упадков, поскольку главным инструментом развития всегда было и остается сегодня человеческое осознание своих желаний и возможностей «как по отдельности, так и всех вместе». Чтобы понимать не только кто виноват в бездумном расширении экономического присутствия в регионе, но и что с этим делать ради тех, кто не виноват: «прибыль одного это всегда убыток другого». Здесь правильное всего, ничего не отнимая из сказанного, привести оценку ситуации управления развитием со слов классика теории устойчивого развития Майкла Кинсли «Устойчивое развитие: развитие без роста» (выписка):

«Предположение о том, что экономическое процветание связано с ростом, кажется настолько резонным, что большинство из нас об этом даже не задумывается. В конце концов, нам всегда говорили, что рост – это решение наших экономических проблем. Это предположение настолько распространено, что фактически каждая община ищет пути для роста при решении местных экономических проблем. Приходящие в упадок общины неистово ищут любой возможный для них новый бизнес, в то время как растущие общины предполагают, что они могут таким же образом перерасти свои проблемы. Верить, что процветание обязательно требует роста, означает признать неизбежность кончины тысяч общин, для которых рост является нереальной возможностью. Быстрорастущим общинам это предположение также предрекает бурное и нездоровое будущее.

К счастью, существуют альтернативы: стратегии устойчивого экономического развития предлагают практические решения для приходящих в упадок общин независимо от того, способны ли они служить точкой притяжения деловой активности с целью роста. Эти стратегии дают реалистичные альтернативы общинам, обескураженным побочными эффектами слишком бурного роста. Они также позволяют контролировать свое будущее тем общинам, которые чувствуют себя комфортно и желают и далее оставаться в этом состоянии».

Применительно к целям нашего обсуждения «рост» определен как разрастание размеров общины, т.е. как строительство домов, дорог и систем коммунального хозяйства. Хотя повышение деловой активности и создание рабочих мест также следует включить в определение «роста», в данной работе мы будем рассматривать это как «развитие». Прежде чем мы детально исследуем различие между ростом и развитием, полезно сделать короткий экскурс в историю приходящих в упадок и растущих общин.

- ✓ *Приходящие в упадок общины*

Падение деловой активности, сокращение числа рабочих мест и последующий отток населения, отсутствие перспектив для молодых людей, приходящая в упадок инфраструктура и утрата всяческих надежд на будущее – вот лишь некоторые из проблем приходящих в упадок общин. Экономика городов часто базируется на одном или двух пригодных для продажи ресурсах, как, например, лесоматериалы, уголь, пшеница или изделия машиностроения. Такие города могут казаться процветающими до тех пор, пока мировая экономика не решит, что производимая здесь продукция более не стоит того, что за нее запрашивает город. Нормальной реакцией на упадок будет привлечение новых производств, поиск любых новых видов бизнеса, которые, возможно, хотели бы переместиться сюда. Однако новый бизнес редко настроен вкладывать деньги в решение чужих проблем. Большинство попыток привлечь бизнес в города, которые находятся в состоянии упадка, ничего кроме разочарования не приносит. А те немногие, кому удалось заманить к себе новый бизнес, часто расплачиваются за это «дорогой ценой» – отчуждением земли, инфраструктуры, снижением налогов, что в конечном итоге оборачивается чистыми потерями для общины. Хуже того, спустя несколько лет новый бизнес может переместиться в другой город, который готов пойти на еще большие уступки.

- ✓ *Растущие общины*

Ресурсы, пригодные для продажи, являются экономической основой и для растущих городов. Такие города растут, поскольку есть спрос на их ресурсы. Однако для многих таких городов спрос на ресурсы (например, на коксующийся уголь) существует лишь в течение одного года, а на следующий год они уже никому не будут нужны. Такой город переживает острые

экономические колебания в зависимости от очередного «бума» или «спада», отсюда и термин – «город, порожденный бумом».

Во многих растущих городах качество жизни является продуктом, пригодным для продажи. В них есть чистый воздух и вода, невелика интенсивность транспортных потоков и низкий уровень преступности. В них чувствуешь себя скорее как дома, чем в городе. Это могут быть курортные города либо города, привлекательные для пенсионеров или покупателей второго жилища. Это могут быть небольшие привлекательные городки, расположенные на значительном удалении от большого города. Это могут быть также города, привлекающие новую волну информационного бизнеса, для которого необходимы лишь телефоны, факс-аппараты и компьютеры.

Прошлое развитие было благоприятно для этих городов. Однако практически в каждом из таких быстрорастущих городов разыгрывается печально известный сценарий: горожане с готовностью хватаются за любое предложение, сулящее рост, поскольку они хотят поддерживать здоровую экономику. Все больше людей перемещаются в этот район, и первоначально все выглядит исключительно хорошо. Затем побочные эффекты поражают город, ставший родным домом: кристально чистый воздух становится серым, движение замедляется, появляются «пробки», возникают трудности при парковке, двери должны быть постоянно закрыты, налоги растут, а старомодные здания, в которых «чувствуешь себя как дома», сменяются массивными блоками из цемента и стекла.

Хотя все это и приносит необходимый доход, покупатели вторых домов и отдыхающие способствуют росту цен на жилье. Работающее население сталкивается с необходимостью ежедневных длительных и зачастую опасных поездок на работу. И постепенно то, что раньше было местом компактного проживания тесно связанных между собой людей, начинает восприниматься как парк для развлечений, в который ежедневно съезжаются окрестные жители с целью проведения экскурсий или продажи безделушек.

✓ Может ли община процветать без роста?

Рано или поздно некоторые из обитателей таких быстрорастущих городов начинают говорить о необходимости контролируемого роста. Другие не хотят об этом даже слышать. Так, например, старающиеся изо всех сил розничные торговцы ратуют за форсированный рост ради того, чтобы заполучить больше покупателей. Однако с течением времени увеличение объема продаж служит сигналом землевладельцам об увеличении арендной платы. Быстрый рост не только привлекает новых розничных покупателей, но и ужесточает конкуренцию и, в конечном итоге, определяет новый виток спирали затрат: увеличение рентабельных платежей, увеличение налогов и требование большей зарплаты со стороны тех, кто столкнулся с возросшей стоимостью жизни. Потоки наличных денег все быстрее ускользают из рук деловых людей. Некогда умеренная и дружелюбная деловая активность становится неистово жесткой. В памяти возникает знакомое «Ушел на рыбалку», висевшее в годы Великой депрессии на дверях многих магазинов американской «глубинки».

Независимо от того, насколько серьезными становятся проблемы роста, всегда найдутся усердно работающие местные бизнесмены, которые в силу целого ряда причин ратуют за дальнейший рост. В поисках оправдания они будут говорить, что только новые налоговые поступления, полученные благодаря экономическому росту, позволят решить вызванные им проблемы. Однако во многих случаях эти проблемы еще более обостряются, пока возросшие налоги не будут достаточны для финансирования предполагаемых решений (как, например, в случае доступного жилья или общественного транспорта). А возросшие налоги означают окончание субсидирования роста местными властями.

Жители растущих городов нашли бы, что Алиса была права, когда, будучи в стране Чудес, сказала: «Чем быстрее я иду, тем больше отстаю». Качество их жизни, а зачастую и спрос на него как их единственный пригодный для продажи продукт, начинают падать. Источники их доходов – туристы, покупатели вторых домов и пенсионеры, которых привлекают маленькие городки и чистая окружающая среда – начинают искать другие неиспорченные райские уголки. Придавленные автомобилями, перенаселением, загрязнением окружающей среды и налогами, обитатели таких быстро растущих городов буквально захлебываются от чужого процветания. Многие из них начинают более тщательно анализировать каждое новое предложение, сулящее возможный рост, чтобы определить, не будут ли побочные эффекты перевешивать возможные выгоды. Однако ни одна из этих общин не осознает, что она не обязательно лишится своего процветания при замедлении темпов роста, что существует такая альтернатива, как устойчивое развитие, которое не требует роста.

По иронии судьбы тысячи приходящих в упадок городов, которые могли бы выиграть от роста, редко бывают в состоянии привлечь к себе рост, с которым борются быстрорасту-

ице города. Единственной возможностью для процветания большинства приходящих в упадок городов является развитие без роста.

✓ Развитие не эквивалентно росту

Хотя здоровая экономика требует развития, т.е. энергичной деловой активности, однако она не требует роста, т.е. увеличения размеров общины. Развитие общины можно сравнить с развитием человека. Рост человека после созревания означает рак. Если город продолжает расти после своего созревания, то злокачественность такого роста может проявлять себя путем деградации окружающей природной среды, зловых споров или потери чувства общности. Развитие существенно отличается от роста. По достижении физической зрелости люди продолжают развиваться по многим полезным и интересным направлениям – овладевают новыми навыками, постигают глубины мудрости, и так далее. Подобно этому, община также может развиваться без роста. Она может строить жилье и создавать новые рабочие места, способствовать развитию культуры и образования, улучшать охрану здоровья или обеспечивать общественный порядок.

✓ Альтернативы

Каждый город, у которого импорт превышает экспорт, обречен на медленную смерть. Так как приходящие в упадок города утратили какую-то часть своих экспортных возможностей, то они должны либо сократить импорт, либо найти дополнительные источники экспорта. Существуют два отличных способа сокращения импорта – перекрытие каналов утечки денежных средств и поддержка существующих форм бизнеса. Эти две меры повышения эффективности дают особенно большую отдачу, если они охватывают основные потребности людей – энергию, пищу, воду и жилье. Тот город, которому удастся все более и более эффективно удовлетворять основные потребности своих граждан, а также производить многое «из необходимого» на месте, является более сильным и стойким в экономическом смысле.

Третий принцип экономического обновления – поощрение новых видов местного бизнеса – состоит в выявлении не полностью используемых местных источников дохода и вовлечении их в работу, что не требует изменения размеров общины. Поэтому каждый из них, а также сотни других, обнаруженных исследователями, будут работать в городах, которые не в состоянии привлечь инвестиции с целью дальнейшего роста местной экономики, а также в городах, которые желают расти более медленными темпами. Хотя рост во многих приходящих в упадок общин маловероятен, в некоторых из них он все же возможен. Если исходить из первых трех принципов экономического обновления, то эти общины становятся все более привлекательными для инвестиций. Потом, они могут быть в состоянии привлекать реальные виды малого бизнеса, что является четвертым принципом экономического обновления. В процессе такой деятельности община должна отдавать себе отчет в том, что цели привлечения малого бизнеса будут совместимы с местными условиями и локальными целями, что при этом община скорее получит чистый выигрыш, чем будет обворована.

Тщательный анализ такого рода совместимости целесообразен и для растущих городов, желающих ограничить свой рост. Они могут рассматривать каждое новое предложение, сулящее рост, с точки зрения его соответствия желательным размерам и характеру общины.

✓ Сбалансированное экономическое развитие

Одной из наиболее привлекательных черт четырех принципов Экономического Обновления является то, что они предлагают решения, которые окажутся устойчивыми даже спустя длительное время, несмотря на начальное состояние местной экономики. Более того, эти решения применимы как к приходящим в упадок, так и к растущим городам.

При рассмотрении местных проблем часто бывает полезно исходить из глобальных перспектив. Так, например, мы знаем, что размеры Земли не увеличиваются, однако она развивается. Поскольку экономика является подсистемой Земли, то она также не может расти вечно, однако она может продолжать развиваться.

В отличие от роста, устойчивое развитие представляет собой потенциально новый подход к экономическому развитию, который содержит три важных аспекта: **обновляемость, равенство и удобоваримость.**

Устойчивая экономика обновляется в том смысле, что она потребляет ресурсы не быстрее, чем они могут быть восстановлены. Так, например, города, специализирующиеся на

деревообработке, превратятся в города-призраки, если скорость уничтожения окрестных лесов превысит скорость их возможного воспроизводства. Аграрные города лишатся традиционных отраслей бизнеса, если уровень сельскохозяйственного производства потребует большего количества питательных веществ, чем почва способна возместить. Если рост курортных городов, населенных преимущественно удалившимися от дел людьми, приведет к загрязнению городской среды и перенаселению, то города также утратят традиционный для них бизнес.

Природные ресурсы этих общин – древесина, почвы и качество жизни – являются их капиталом, приносящим доход. Проблема заключается в том, что эти общины расходуют свой природный капитал, как будто бы он является обыкновенным доходом; подобным образом фермеры, занятые молочным животноводством, продают своих коров, чтобы купить для них корм. В конечном итоге они лишатся коров, которых нужно кормить.

Когда мы истощаем свои природные ресурсы, то мы рассматриваем наш природный капитал как доход. Что-то подобное мы делаем при ликвидации предприятия розничной торговли: продаем столы, прилавки и кассовые аппараты, чтобы оплатить счета. Когда мы истощаем ресурсы, то наша экономика напоминает ликвидационный бизнес. Мы продаем доход, а все отходы оставляем нашим детям.

Именно в этом и состоит второй аспект устойчивого развития – равенство между различными поколениями. Если локальная экономика существенно зависит от потребления местного ресурса, скажем, какого-то минерала, то, в случае его исчерпания, будущие поколения уже не смогут построить на нем свое процветание. Неустойчивое развитие создает очень трудное будущее для наших потомков. Неотъемлемой компонентой устойчивого развития является также равенство между различными людьми. Если предпринимаемое в рамках конкретной программы экономического развития размещение объектов хозяйственной деятельности наносит ущерб собственности соседей, то такое развитие влечет неравенство. Соседи покрывают издержки развития, не получая при этом прибыли.

Третий аспект устойчивого развития становится очевидным, если рассматривать развитие не как линейный процесс, в рамках которого соединяются труд и капитал с целью производства и, далее, потребления, а как цикл, связанный также с образованием и сбросом в окружающую среду сопутствующих продуктов, возникающих в процессе производства и потребления благ. Если сопутствующие продукты теряются в конце линейного процесса производства, то они рассматриваются как отходы (толкающие развитие на путь постоянного роста затрат). И наоборот, если сопутствующие продукты повторно используются, рециклируются или обладают способностью к биоразложению, то их можно рассматривать как ресурсы или как капитал, способные придать устойчивость циклу развития. Это можно сформулировать кратко, сказав, что устойчивое развитие должно быть «удобоваримым».

«Прямолинейный» взгляд на процесс развития исключает из рассмотрения его влияние на окружающую среду; взгляд на развитие как на замкнутый цикл, напротив, учитывает его. Хотя в свое время природоохранные проблемы трактовались достаточно узко и были сосредоточены в основном на деревьях и маленьких пушных зверьках, в настоящее время ясно, что они являются существенными в плане долговременной (устойчивой) экономической жизнеспособности. Устойчивое развитие требует тщательного рассмотрения «экологического порога», т.е. точки, за которой любые нарушения или изменения экосистемы будут необратимы как для нее самой, так и для зависящей от нее экономики.

Признание необходимости устойчивости вынуждает общины, принимающие решения касающихся возможных путей развития, задавать вопросы следующего характера: «Является ли данный вид развития устойчивым? Нет ли в нем чего-то, что не отвечает требованиям обновляемости, равенства и удобоваримости?» Иногда устойчивость трудно поддается определению; часто это просто призыв. Однако чтобы уберечь себя от горечи неумышленных последствий, следует задавать эти вопросы в самом начале.

В заключение необходимо сказать следующее. В то время как рост часто воспринимается как единственно возможный путь, ведущий к экономической жизнеспособности, хорошей новостью как для приходящих в упадок, так и для растущих общин является то, что существует альтернатива. Процветание требует не роста, а развития, которое является устойчивым. Драма, которая разыгрывается в небольших общинах, а это споры, социальные и экологические из-

держки экономического роста или, наоборот, упадка, касается не только их многочисленных членов.

Последние, можно сказать, имеют собственный сценарий той большой драмы, которая разыгрывается по всей планете, как только мировая экономика начинает вторгаться в жизнь каждого человека, численность населения стремительно растет, а невозобновляемые ресурсы продолжают и далее оскудевать. С точки зрения глобальной перспективы совершенно очевидно, что если наши стратегии экономического развития не являются устойчивыми, то это приведет нас к концу».

Планируют же последствия стратегии в виде генеральных планов городов, куда следуют поэтапно путем установления требований и ограничений как градостроительных регламентов территориальных зон с встроенными в них требованиями функционального назначения и территориального планирования.

Именно ради достижения благополучия и культуры освоения среды обитания данным Разделом предлагается рассматривать все сценарии развития и совершенствовать инструмент представления генерального плана уже не просто исходными данными при разработке прочей планировочной документации и проектов застройки, а «маршрутной картой».

Поэтому, вслед за предложением современных методов и способов планирования и застройки среды обитания и установки требований и ограничений к застройщикам, будет правильнее всего завершить настоящий Раздел Правил пожеланием (вместе с развитием общественного и воспитанием индивидуального сознания) появлению в государстве, на производствах и в домашних хозяйствах адекватной теории собственности:

1. Раздел Правил, кроме его градостроительного выражения современного представления о качестве застроек, по сути, содержанию и форме представления материала может послужить введением в искомую Отечеством теорию собственности с позиции градостроительных и экономикогеографических начал. Ведь именно среда обитания и подстилающая ее поверхность земли есть основа основ любого предпринимательства и поиска управленческих решений: земля как общее средство труда, абсолютная на нее собственность народа Украины и такой же абсолютной ренты критерий за пользование ее частями в интересах застройщиков, общин, общества в целом и государства.

2. Поскольку требовать, ограничивать, планировать и застраивать территории как культурное наследие правильнее всего в обществе культурных людей, с общинным толком, государственным величием и пониманием последствий от качества своей деятельности: «потеряем свое – чужого не дадут».

Поэтому Отечество нужно не только заслужить, но и защитить каждый его земельный участок и каждого его застройщика от общих неурядиц управления развитием и его жизнеутверждающего одиночества: органам власти пора уже «собрать камни» наследия отраслевого всевластия и бессилия местного самоуправления «былого социализма на земле советского народа» в реальную экономику современности Украины.

В заключение, как пример остаточной разобщенности усилий разных ветвей власти, всячески пытающейся в условиях рыночной экономики сохранить за собой позиции отраслевого управления при его «неспособности к комплексному присутствию» в обществе местного самоуправления, следует привести различия требований к делопроизводству по градостроительному кадастру и государственному земельному кадастру (приложение 1).

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ «КРУГЛОГО СТОЛА» «ОБЩЕСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ГОРОДОВ»

Заслушав и обсудив доклады и материалы «круглого стола» «Общественное управление развитием города», участники «круглого стола» считают необходимым:

1. Одобрить предложенный градостроительный подход интеллектуальной поддержки общественно-административного управления развитием населенных пунктов с учетом местных особенностей и требований рыночной экономики в Правилах застройки и использования территории.
2. Одобрить предложения по содействию внедрения «электронного правления», «электронной демократии» и информатизации органов местного самоуправления в Украине как инструмента публичного администрирования на базе «обратной связи» общества и власти и типового подхода к процессу информатизации органов местного самоуправления.
3. Одобрить предложения о широком типовом применении существующего опыта для разработки адекватных современным условиям развития Правил застройки городов Украины.
4. Рекомендовать органам власти города-региона Севастополя, Автономной Республики Крым и городов Джанкой, Алушта, Судак и Ялта подготовить совместную с разработчиками генерального плана и правил застройки городов как эколописов декларацию о правовой, организационной и технической готовности к сотрудничеству в европейских программах развития по социальной трансформации общества в Украине и созданию системы публичного администрирования на базе «электронного правления», «электронной демократии» и информатизации органов местного самоуправления.
5. Рекомендовать Государственному комитету информатизации Украины использовать в качестве типового пример города-региона Севастополя в разработке региональной программы информатизации системы местного самоуправления, согласованной градостроителями как раздел правил застройки (часть 3) «Организация застройки и использования города Севастополя как эколописа современными методами и средствами управления развитием».

Председатель оргкомитета

канд. геогр. наук А. А. Прималенный