

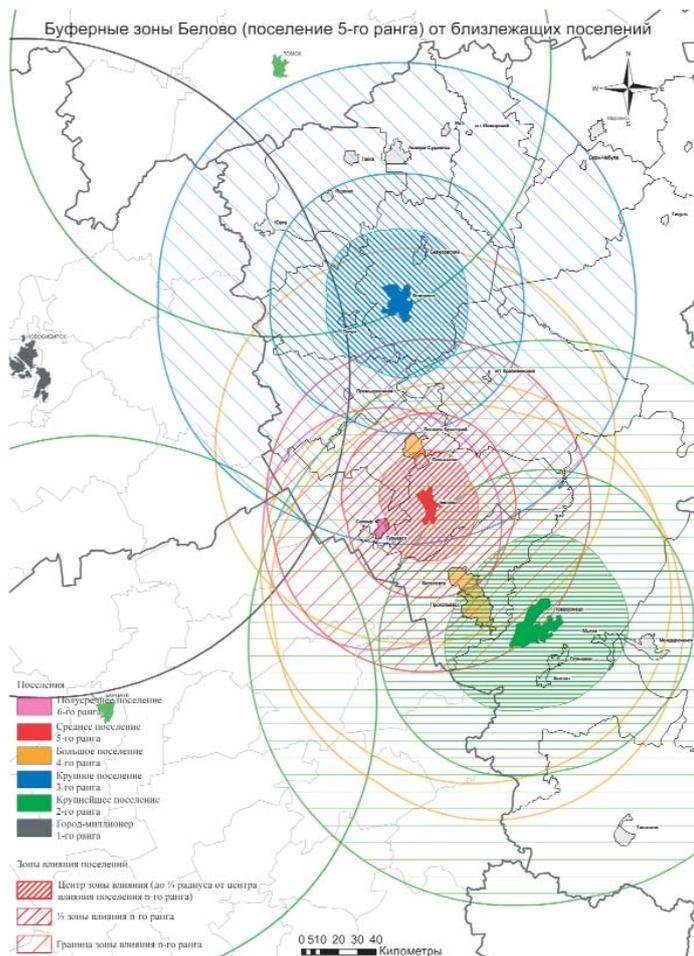
Н.А. Самойлова

# КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ УРБАНИЗИРОВАННОГО РЕГИОНА

В последние десятилетия в России идёт сложный и противоречивый процесс формирования новой системы управления экономическим пространством, проводится передел недвижимой собственности между федеральными, региональными и местными органами управления, а также частными собственниками на территории. До настоящего времени не решён вопрос о свободном выборе рыночных субъектов в системе их размещения в регионе и других меньшего масштаба экономических пространствах Российской Федерации. В связи с этим возникает необходимость по-новому решать проблемы региональной экономики. Если в советский период в России их фактическим решением служила теория единого народно-хозяйственного комплекса, а в 90-е

годы XX века – прямое измерение межрайонных различий (как необходимое и за определёнными пределами достаточное основание для выделения трансфертов), то на современном этапе начинается поиск в пространственной экономике Российской Федерации новых и адаптация известных в науке инструментов институционального управления. Важное значение в решении проблем региональной экономики, приобретают вопросы территориальной организации общества, среды жизнедеятельности в системе общественных интересов и отношений.

В настоящее время в России назрела необходимость перехода от декларативного провозглашения принципов устойчивого развития к разработке и реализации конкретных механизмов



Буферные зоны локалитетов „города Белово и его окружения“ и зоны влияния на локалитет близлежащих поселений, составлена Н.А. Самойловой

обеспечения такого развития. Это связано с решением ряда экономических проблем и вопросов, например:

преобладанием ресурсодобывающих и ресурсоёмких секторов в структуре экономики городских поселений;

необходимостью определения с позиций интересов в региональной экономике значимости потенциала экономической базы совокупности городов и их окружения для достижения стабилизации и роста экономического потенциала региона (комплексности развития регионального экономического пространства);

выявлением особенностей, степени адаптации и конкурентных преимуществ потенциала экономической базы городов и их окружения для выработки и проведения эффективной региональной политики;

определения основных направлений развития градорегулирования, как основы потенциала экономической базы городов и их окружения на долгосрочную и среднесрочную перспективу в увязке с основными направлениями развития региона (страны).

Можно выделить некоторые задачи, методика решения которых ещё не в полной мере отработана и вызывает определённые трудности на практике. Чем должна жить, например „сырьевая территория“ по мере исчерпания своего основного богатства – природных ресурсов. В этой связи на первый план

выдвигаются региональные балансовые расчеты трудовых и финансовых ресурсов, занятости и рабочих мест, спроса и предложения, строительных мощностей, инвестиций и ряда других.

На наш взгляд, экономические теории и модели, эффективно используемые в развитых странах, практически не нашли применения в России для территориального регулирования размещения субъектов хозяйственной деятельности и территориальной организации общества. В наибольшей степени это проявляется в развитии городских поселений численностью менее 200 тыс.чел. и сельских поселениях Российской Федерации.

Сейчас на землях поселений – занимающих 1 % территории России размещены 516 городских округов, 1 742 городских поселения и 19 849 сельских поселений. Из сформированных более 24 тыс. муниципальных образований городские округа составляют 2 %, городские поселения – 7 %. Если исключить из общей численности населения страны численность населения внутригородских территорий (тоже являющихся муниципальными образованиями) городов федерального значения Москва и Санкт-Петербург (10,4 %), то в остальных муниципальных образованиях население страны размещено: в городских округах (38,3 % от общей численности населения), в муниципальных районах, в состав которых входят городские и сельские поселения (более 50 % от общей численности населения). Только в 90 городских поселениях или городских округах зафиксирована численность населения более 200 тыс. человек, а в остальных (более 22 000 муниципальных образований) – менее 200 тыс. человек.

Как правило, поселения урбанизированных регионов сосредоточены в агломерациях, как в системе городских и сельских поселений, которые увязаны между собой едиными экономико-географическим положением, производственными, финансовыми, трудовыми, культурно-бытовыми, рекреационными и другими связями.

Процессы жизнедеятельности в агломерациях сообразны с понятием устойчивого развития и тоже являются системными, включающими в себя экономические, экологические и социальные аспекты. Во многом, речь идет об обеспечении неубывающего во времени – от поколения к поколению – качества жизни людей и природного капитала.

На современном этапе развития России проблемы устойчивого развития особо остро стоят в поселениях, возникших в центрально-управляемом хозяйстве. Например, в Сибири в период с 1926 по 1939 годы было создано 89 городов и поселков городского типа, а в период с 1994 по 2007 годы их количество сократилось на 75. Показатели урбанизированности в отдельных районах Сибири значительно превосходят средние по стране. В целом по стране удельный вес городского населения составлял в 1939 году 33 % (в 2007 году – 73 %), а в Кемеровской области удельный вес городского населения составлял 55 %, в Иркутской – 45 %, а в Хакасии – около 40 % (в 2007 году 85 %, 79 % и 71 % соответственно).

Необходим ответ на вопрос: почему свободный выбор рыночных субъектов оказывается на деле жёстко детерминированным их положением в системе расселения и легко укладывается в закономерности её исторической эволюции? В нашей стране пока ещё не нашли должного отражения системы предпочтений о размещении, использовании и поддержании градообразующих предприятий. Крупные и средние предприятия, расположенные на территории

муниципальных образований, формально не подчинены муниципальной власти и управление ими не отнесено к вопросам местного значения. Однако, градообразующие предприятия являются основными работодателями для территориально-экономической общности людей проживающих как в городском округе или городском поселении (далее – город), так и в его окружении. В этих условиях комплексной научной проблемой управления социально-экономической системой региона является, на наш взгляд, первое – определение состояния территориально-экономической общности людей на территории региона, второе – определение целей их развития.

Важно отметить, первое, что нами разделяется новаторский подход предложенный Э.К. Трутневым: „градостроительством было прерогативой „технологов“, им занимались исключительно профессионалы. Градорегулирование – прерогатива не только профессионалов, но и лиц, которые не могут причислять себя к таковым, но действуют с ними на равных в силу выраженной заинтересованности – наличия имущественных прав, защищаемых законом. Градорегулирование – это не столько профессиональная специализация, сколько синтетическая творческая деятельность, привлекающая и объединяющая специалистов многих профессий – планировщиков, архитекторов, управленцев (менеджеров), юристов, экономистов, экологов, социологов, землеустроителей, инженеров-испытателей, строителей, оценщиков недвижимости, инвентаризаторов, специалистов в области информатики и иной деятельности“, (причастных к созданию человеком материальных элементов жизненной среды или второй природы – Н.С.).

Второе, именно градостроительная деятельность, на наш взгляд, является отражением социального и экономического пространства. Градостроительная деятельность, осуществляемая в соответствии с градостроительным законодательством, как любая иная народно-хозяйственная экономическая деятельность субъектов на территории, в том числе в локальной территориально-экономической общности, регулируется посредством установления и контроля определённых ограничений „внешним субъектом“ в соответствии с принципами управления.

Нами представляется, что локальная территориально-экономическая общность (далее – локалитет (lokalitet) – это территориальная единица, объединяющая городские и сельские территории либо только городские или сельские поселения) является первичным (наиболее мелким) системообразующим пространством территории, включающим в себя все соответствующие её территориальному расположению процессы, функциональные структуры, компоненты и элементы свои и вышестоящих уровней иерархии территориально-экономических общностей.

В общем случае экономическая система – исторически возникшая или установленная, действующая в определенном иерархическом уровне территориально-экономической общности совокупность принципов, – правил, законодательно закрепленных норм, определяющих форму и содержание основных экономических отношений, возникающих в процессе производства, распределения, обмена и потребления экономического продукта.

Содержание и функции территориально-экономических общностей в организации социально-экономического процесса и пространства раскрыты используя морфологический аппарат Вальтера Ойкена, который „соединяет многообразные чистые формообразующие элементы в рамках целого хозяйственного порядка“ а затем, „встраивает хозяйственный порядок в дан-

ную природную, духовную, политическую и социальную среду“. „Морфологию можно сравнить с азбукой“, – пишет Ойкен, – „только имея её, можно написать слово. Только, если знаешь чистые формы и тем самым строительные элементы хозяйственных порядков, можно до конца понять порядок отдельного конкретного хозяйства. И подобно тому, как каждое слово содержит лишь некоторые буквы алфавита, так для определения конкретного хозяйственного порядка требуется применить лишь часть алфавита, состоящего из чистых форм“. Территориально-экономическая общность является экономическим пространством, что согласуется с позицией А.Г. Гранберга: „Экономическое пространство – это насыщенная территория, вмещающая множество объектов и связи между ними: населённые пункты, промышленные предприятия, хозяйственно освоенные и рекреационные площади, транспортные и инженерные сети и т.д.“.

В настоящее время нет устоявшегося понятия „единого экономического пространства“ (это и территория нескольких государств, которые в соответствии с многосторонним договором осуществляют у себя единую экономическую политику и образуют экономический союз (Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС), интеграция ряда государств СНГ, единое экономическое пространство страны (Конституция Российской Федерации, экономическое пространство субъекта РФ и др.).

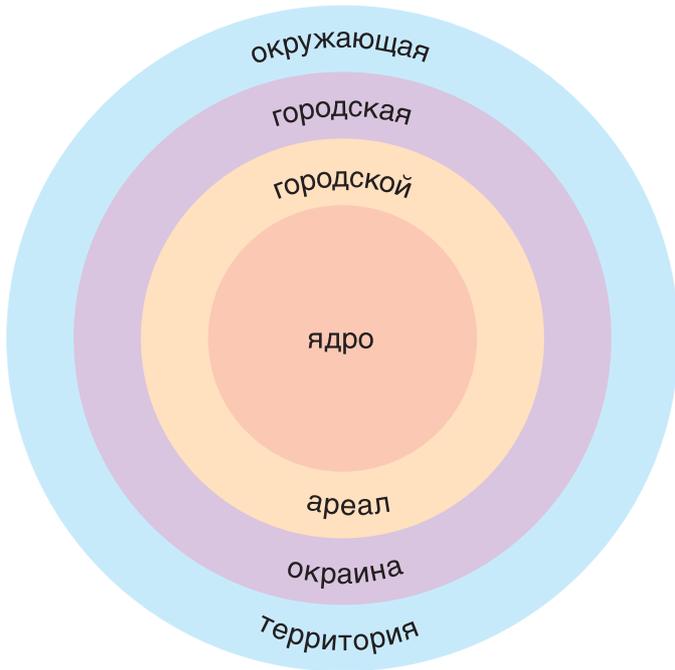
В качестве системообразующего элемента экономического пространства выступает экономический процесс. Термин „экономический процесс“ экономистами рассматривается как „изнутри“, так и „извне“, в зависимости от исследуемого объекта, например, объект внутри экономического пространства (одноуровневого экономического пространства – Н.С.), или влияние на объект экономического пространства (других „вышестоящих или нижестоящих“ уровней экономического пространства – Н.С.). Деятельность общества по обустройству пространства своего существования в системе общественных интересов и отношений и образует конкретную территориально-экономическую общность (федеральную, региональную, местную (или локальную)).

Компонентами территориально-экономической общности являются: социально-экологические (воспроизводство жизни), социально-экономические (воспроизводство ресурсов для жизни) и социализационно-культурные (воспроизводство образцов и норм жизнедеятельности).

Эти компоненты территориально-экономической общности идентичны для каждой системы территориально-экономической общности, при этом совокупность людей, имеющих одинаковое отношение к определенной территории и характеризующаяся системой экономических и социальных связей между людьми, выделяющих её в качестве относительно

**Граница – воображаемая линия между двумя государствами, отделяющая воображаемые права одного от воображаемых прав другого.**

Амброз Бирс



Модель формы локалитета, составлена Н.А.Самойловой

самостоятельной единицы пространственной организации жизнедеятельности, является территориально-экономической общностью.

Относительно самостоятельная единица пространственной организации жизнедеятельности (территориально-экономической общности) имеет определённый уровень организации. Традиционно устоявшимися считаются уровни: общефедеральный, региональный, местный (локальный).

Какую форму имеет локалитет? Понятие „ядро районообразования“ Н.Н. Колосовского – относится к советскому периоду форм территориальных отношений в государстве, регионе и может быть применено и для локалитета. Процесс социально-экономического районообразования состоит из формирования ядра, создания и рассмотрения зоны его влияния, установления границ, а также позиционирования социально-экономического района с географическим разделением труда по отношению к другим социально-экономическим районам.

У Гранберга А.Г. „ядро многорегиональной системы – это множество таких вариантов развития, в осуществлении которых заинтересованы все регионы в том смысле, что им невыгодно выделяться из системы, образуя коалиции. Ядро если оно существует, состоит только из оптимальных по Парето вариантов (развития экономики добавлено – Н.С.). Более сильным требованием к выбору взаимовыгодных вариантов для регионов является условие принадлежности к ядру“.

Экономическое пространство представим как трехъярусную модель, где первый ярус – федеральный уровень – экономическое пространство страны, второй – большие зоны влияния креативных ядер регионов (города Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск и др.) – экономическое пространство региона, третий – агломерационные центры регионов (большие, средние и малые локалитеты, например: большие – города Томск, Кемерово, Новокузнецк и др., средние – города Анжеро-Судженск, Юрга, Ленинск-Кузнецкий, Белово Кемеров-

ской области и др., малые – городские поселения Бачатский, Тяжинский, Яшкино, Яя Кемеровской области и др.) – экономическое пространство локалитета.

Под структурно-функциональной системой территориально-экономической общности мы понимаем каркас, состоящий из мегалополисов, конурбаций, агломераций и локалитетов.

Вначале необходимо определить ранг самого локалитета и поселений входящих в локалитет. Затем для построения зон активного влияния поселения зафиксировать данные о расстоянии до близлежащих поселений в зависимости от ранга поселения. Для этого надо обозначить буферные зоны исследуемого поселения от близлежащих поселений исходя из следующих параметров:

- в центре зоны влияния (до  $\frac{1}{4}$  радиуса от центра влияния поселения  $n$ -го ранга),
- в  $\frac{1}{2}$  зоны влияния  $n$ -го ранга,
- далее  $\frac{1}{2}$  зоны влияния  $n$ -го ранга,
- вне зоны влияния  $n$ -го ранга.

В нашем исследовании принята следующая урбанистическая концентрация на территории:

$M =$  (одна и более  $K$ ) и/или (одна и более  $A$ ), где  $K = 2$  и более  $A, A = 1$  и более  $L$ ;

$M$  – мегалополис,  $K$  – конурбация,  $A$  – агломерация,  $L$  – локалитет.

Нами выделены типы локалитетов, где

$G_0$  – городской округ,  $P_r$  – городское поселение,  $P_c$  – сельское поселение.

Локалитет	
Тип	Состав
I	1 $G_0$
II	2 и более $G_0$
III	1 $G_0$ + 1 и более $P_r$ и/или 1 и более $P_c$
IV	2 и более $G_0$ + 1 и более $P_r$ и/или 1 и более $P_c$
V	1 $P_r$
VI	2 и более $P_r$
VII	1 $P_r$ + 1 и более $P_c$
VIII	2 и более $P_r$ + 1 и более $P_c$
IX	1 $P_c$
X	2 и более $P_c$

Перечислим принципы формирования и функционирования территориально-экономических общностей:

первый – урбанизация как основной принцип на протяжении нескольких тысячелетий для стран с различным общественным строем и уровнем развития;

второй – экономика (коммерческий сектор) как надстройка на фундаменте региональных по большей части нерыночных процессов и отношений (социальные процессы и экология);

третий – специфические особенности каждой территориально-экономической общности.

Четвертый принцип формирования и функционирования территориально-экономической общности обозначим, как единство экономического пространства. У Шнипера Р.И. – это „одинаковые возможности для всех регионов реализовать свои экономические преимущества и хозяйственные интересы“. Мы сформулировали этот принцип как одинаковые возможности для

всех территориально-экономических общностей реализовать свои экономические преимущества и хозяйственные интересы.

Факторы, оказывающие влияние на экономическое пространство территориально-экономической общности, сгруппированы по 3 направлениям:

- 1) население (расселение);
- 2) природа (географическое положение, удалённость от ядра);
- 3) экономическая база.

Локалитет включает ядро (креативное ядро) и прилегающие к нему территории (округ или ареал, субстрат, окружение, буферные зоны), при этом отдельные территории могут образовывать точки роста, узлы, кластеры, комплексы.

Понятия экономических образований, не всегда идентичны с понятием „муниципальное образование“ (municipality) или „административное образование“ (правовой термин Федерального закона „Об общих принципах организации местного самоуправления“).

Подход Артура О’Салливана, который различает четыре формы метрополитенского ареала (пространственной концентрации экономической деятельности – Н.С.): городской ареал (urban area) – центр ядра; городской ареал (urbanized area) – один центральный город и окружающую территорию (округ); городская окраина (округ) (urban fringe), метрополитенский ареал (metropolitan area), нами предлагается адаптировать для применения в нашей стране.

Пространственный анализ локалитета „город и его окружение“ в пределах 100–250 тыс. человек как системной части экономического пространства урбанизированного региона был апробирован на муниципальных образованиях „Город Белово“ и „Беловский район“ Кемеровской области – далее „город Белово и его окружение“).

В исследовании локалитет „город Белово и его окружение“ состоит из: 1) ядра, включающего городской ареал с центральным городом Белово, 2) городского округа в виде городских и сельских поселений, примыкающих к центральному городу Белово и 3) окружающей территории (городские поселения, сельские поселения и межселенная территория Беловского района Кемеровской области).

В связи с тем, что о противоречивости ориентации на традиционные показатели роста ВВП, доходов, благосостояния, в научной литературе упоминается всё больше и больше, необходимость формирования новой парадигмы развития, перехода к устойчивому развитию мировой экономики, экономики отдельных стран, регионов и более мелких территориальных образований делают целесообразной разработку индикаторов, которые позволяли бы дать оценку степени устойчивости, положительной или отрицательной динамики движения к устойчивому развитию, а именно о существующем состоянии и целенаправленности дальнейшего развития.

Нормативный характер индикаторов обуславливает необходимость уделять внимание определению стандарта или критерия, заложенного в любом индикаторе, и по которому сверяются изменения. С этой целью мы обозначаем пороговые значения показателей и индикаторов социально-экономического развития локалитета. Пороговое значение – предельно-критическая величина, характеризующая границу между безопасной и опасной областями функционирования какой-либо сферы, а также величина сигнализирующая о необходимости неотложного вмешательства (например, органов государственной власти или органов местного самоуправления) для коррек-

ции опасной ситуации. Пороговые значения выступают в роли признаков безопасности поселений.

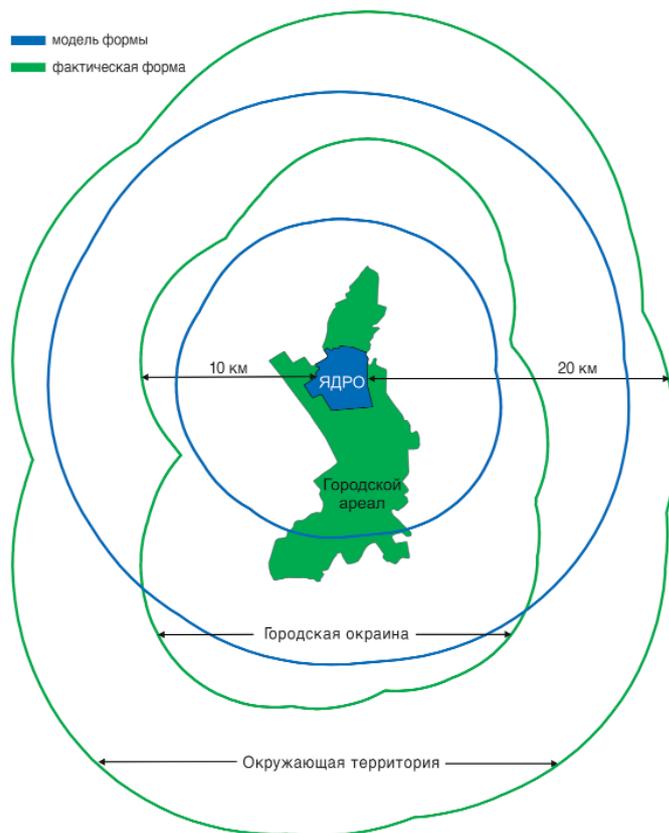
Индикаторам оценки состояния и целенаправленности развития локальных территориально-экономических общностей присуща специфическая функция – выявление изменений происходящих с течением времени. Польза индикаторов обусловлена их способностью указывать на перемены в локалитете во времени и, таким образом, измерять: достигается ли устойчивое развитие территории. С учетом того обстоятельства, что применение индикаторов и других соответствующих оценочных методик способствует более глубокому пониманию путей достижения результатов, использование индикаторов оценки состояния и целенаправленности развития локальных территориально-экономических общностей также будет содействовать более эффективному планированию и осуществлению программ в будущем.

Сейчас в мире нет общепризнанной методики устойчивости, позволяющей дать адекватную стоимостную оценку всех трех видов капиталов. Предлагаемый новый взгляд на разработку индикаторов оценки состояния и целенаправленности развития локальных территориально-экономических общностей урбанизированного региона воплощен в

– индикаторах оценки состояния и целенаправленности развития составных частей и признаков локальных территориально-экономических общности;

– индикаторах комплексной оценки интегрального состояния и целенаправленности развития локальной территориально-экономической общности.

Форма локалитета „город Белово и его окружение“. Составлена Н.А. Самойловой



Состояние существующее на момент исследования – это оценка состояния и (или) потенциала территории.

Целенаправленность развития локальной территориально-экономической общности – определение ориентиров дальнейшего развития такой общности исходя из оценки состояния (потенциала территории).

На основе анализа международного и российского опыта разработки индикаторов устойчивого развития для локальной территориально-экономической общности мы предлагаем различать следующие – составные части: природа, человек, экономическая база, информация, – признаки: экономико-географического положения, природных ресурсов, демографического потенциала и рынка труда, созданных человеком материальных элементов жизненной среды („вторая природа“), производственной базы, финансовой и инвестиционной системы, социальной сферы и условий жизни населения.

Мы полагаем, что для целей исследования территориально-экономической общности предложенный нами набор составных частей локальной территориально-экономической общности и их признаков является оптимальным.

Кратко рассмотрим только первые три индикатора, имеющие пространственную градостроительную составляющую.

Первый индикатор – ранговое равновесие или отклонение поселений от рангового равновесия. Используется зависимость численности населения любого поселения от его ранга, то есть места поселения в ряду других поселений экономического пространства, известная как „правило Ципфа“ или правило „ранг-размер“. Следует отметить, что правило Ципфа было выдвинуто для идеальных городских систем, то есть тех, которые расположены в однородном географическом пространстве – на бесконечной равнине, с одинаковой плотностью населения, одинаковым для всех транспортным сообщением. В реальности же ни одна городская система в мире не соответствует правилу, но если она близка к математически просчитанной гипотетической модели, то считается более сформированной и сбалансированной.

Предлагаемое нами ранговое равновесие или отклонение поселений от рангового равновесия выражено

$$\Delta = 1 - \frac{N_r - N_f}{N_r}$$

где

$$N_r = N_1/r,$$

$r$  – ранг данного города,

$N_r$  – численность населения города ранга  $r$ ,

$N_1$  – численность населения самого крупного города,

$N_f$  – численность ранг самого локалитета и поселений входящих в локалитет.

Затем для построения зон активного влияния поселения зафиксировать данные о расстоянии до близлежащих поселений.

В нашем исследовании использованы значения зон, синтезированные из работ различных авторов: Кнобельсдорфа (три концентрических пояса), Н.Ф. Тимчука (количественные значения концентрических поясов), Е.Е. Лейзеровича (хозяйственное тяготение).

Критерии удаленности от центра административного управления определены по фактическим расстояниям в километрах, от всех объектов включенных в группу исследования, а именно от городских поселений имеющих наибольшую численность населения.

### Категории городских поселений $n$ -го ранга

Диапазон значений тыс. чел.	Ранг	Тип поселения	Радиус активного влияния поселений км
свыше 1000	1	города-миллионеры	160
500–999,9	2	крупнейшие города	140
250–499,9	3	крупные города	120
100–249,9	4	большие города	100
50–99,9	5	средние города	80
20–49,9	6	полусредние города	60
10–19,9	7	малые города	40
до 9,9	8	малые 1	20

### Критерии выделения

Изохроны доступности наземными видами транспорта	Единицы измерения	Радиус активного влияния поселений
от сёл и малых городских поселений	до 45–60 мин	20–80
от средних и больших городов	до 60–90 мин	80–100
от крупных городов	до 2–2,5 часов	100–120
от крупнейших городов	до 4–4,5 часов	140–160

Приведённые в таблице данные являются отражением территориальной сближенности элементов структуры локалитета. Она чаще всего имеет ряд концентрических поясов вокруг центра – обычно городского округа, вокруг которого образуется зона хозяйственного тяготения.

На долю ядра локалитета приходится более половины городского населения локалитета, при этом есть локалитеты, и их немало, в состав которых на долю ядра приходится более половины всего населения – и городского и сельского.

Следовательно, отклонение от радиуса зоны влияния ядра должно быть не более  $1/2$ .

$$R = 1/2 R_z$$

### Близость исследуемого ядра локалитета город Белово и его окружение к поселениям $n$ -го ранга

Ранг близлежащего поселения	1	2	3	4	4	4
Название поселения	Новосибирск	Новокузнецк	Кемерово	Ленинск-Кузнецкий	Киселёвск	Прокопьевск
Расстояние до поселения, км	220	91	132	30	58	65

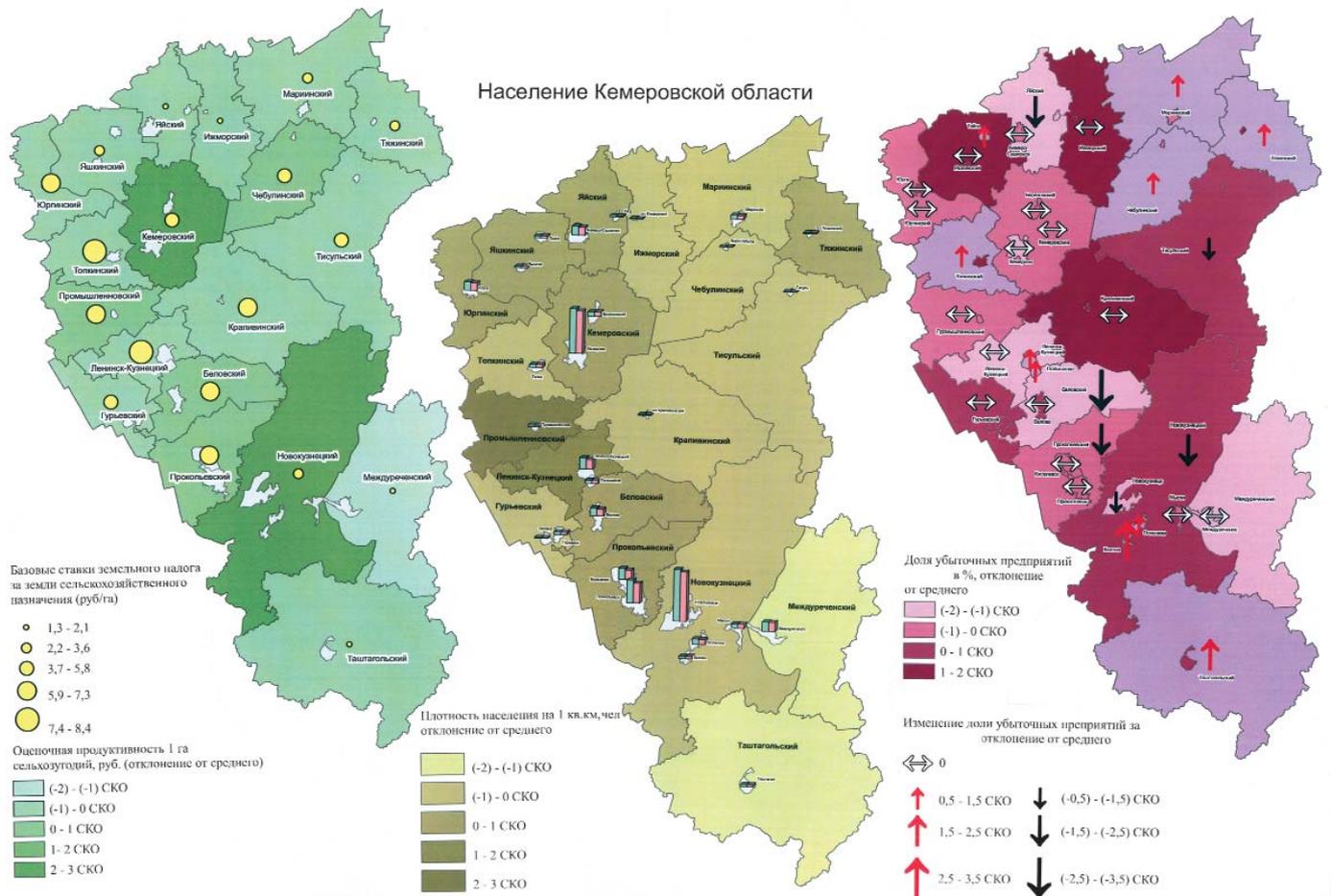
Третий индекс плотность населения.

„Средняя плотность населения не должна превышать порогового значения, определяющего начало разрушения биосферы“, то есть плотность населения – 35 чел на кв.км для всего и 10 чел на кв.км для сельского населения. В основе первого значения „плотность населения“ лежит расчёт А.Трейвиша для условно среднего административного района обжитой зоны с площадью примерно 2 тыс. кв.км и „нормальной населенностью“ при наличии 50 тыс. горожан (один средний город либо ряд малых), плюс 20 тысяч сельских жителей (та же „норма“

Перечень индикаторов оценки состояния и целенаправленности развития локалитета, ранговое равновесие  
(отклонение в количество раз от порогового значения)

Признаки	Индикаторы	Ед. измерения
1. экономико-географического положения	Поселений от идеального распределения	ранг
	Радиуса зоны влияния ядра (сравнение с табл. значений)	км.
	Плотности населения в урбанизированных зонах: ядро; городской округ; окружающая территория	чел на кв.км
2. природных ресурсов	Климатического оптимума для населения	
	Уровня загрязнения	тыс.тонн на 1тыс. га ПДК
	Запасов ресурсов и их использования	%
	Водопотребления	млн. куб.м. на 1тыс.чел
3. демографического потенциала и рынка труда	Воспроизводства населения	прирост на 1тыс.чел, ‰
	Структуры населения по возрастным группам	%
	Сальдо миграции	%
	Экономически активное население	%
	Безработицы	%
	Индекс развития человеческого потенциала	
	Индекс Джини (коэффициент Джини) или индекс Герфиндаля-Гиршмана по числу занятых (сумма долей занятых в отраслях)	доля
4. „вторая природа“	Износ основных фондов	%
	Коэффициент обновления основных фондов	%
	Соотношение товаров групп А и В (производство и услуги)	доля
	Транспортная доступность работы, объектов соцкультбыта, отдыха	%
	Озеленение. Площадь зеленых насаждений общего пользования	м <sup>2</sup> /чел.
	Уровень коммунального обустройства	%
5. производственной базы	Насыщенность территории хозяйствующими субъектами	на 100 кв. км
	Индекс Герфиндаля-Гиршмана по реализации продукции (сумма долей)	доля
	Доля экспортоориентированной продукции	доля
	Доля прибыльных предприятий	доля
	Индекс промышленного производства	% к предыдущему году
6. финансовой и инвестиционной системы	Доля расходов бюджета, направляемых на социально-культурные мероприятия на душу населения (социальное обеспечение, образование, здравоохранение, молодежная политика, культура и искусство), на 1 чел	доля
	Дефицит (профицит) бюджета к ВВП	%
	ВВП (локальный продукт)	тыс.руб. на 1 чел.
	Структура доходов (свои, дотации субъекта, федеральные, заемные)	%
	Инвестиции объём в ВВП	%
	Фондоотдача (доход от инвестиций)	тыс.руб. на 1 проинвестированную тыс.руб
	Собственные доходы бюджета, на 1 чел	%
	Доходы бюджета с учетом дотаций, на 1 чел	%
	Объем капитальных вложений всего (производственные, непроизводственные, в т.ч. жилищные)	%
Воспроизводственная структура капиталовложений		
7. социальной сферы и условий жизни населения	Доход, на 1 чел	тыс.руб в год
	Разрыв между доходами 10 % самых высокодоходных и 10 % самых низкодоходных групп населения	раз
	Средняя продолжительность жизни населения	лет
	Рождаемость	рождений на 1 тыс. чел. ‰
	Младенческая смертность	смертей на 1тыс.рождений, ‰
	Смертность	смертей на 1тыс.чел, ‰
	Структура жилищного фонда (социальный, специализированный, индивидуальный)	%
	Жилая площадь	кв.м/чел
	Обеспеченность объектами соцкультбыта, культуры и искусства, объектов физическую культуру и спорт, бытового обслуживания, детских дошкольных учреждениях, школьных, ВУЗов,	кол-во объектов на тыс.чел
	Структура автомобильного транспорта (обществен транспорт, частный)	%
	Частный легковой автотранспорт	на 1 тыс. чел
	Доля людей с высшим образованием образование	%
	Профзаболевания трудоспособного населения	заболеваний на 1тыс.чел, ‰
	Уровень телекоммуникационной связи	%
	Уровень правонарушений	кол-во преступлений на 100 тыс.чел





Примеры карт (схем) с отображением результатов анализа комплексного развития территории Кемеровской области, составлена Н.А.Самойловой

мельных участков), имущества, ценных бумаг, где чистая прибыль – часть балансовой прибыли локалитета, остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений, обязательных платежей в бюджет региона, федерации. Из чистой прибыли выплачиваются дивиденды «акционерам», производятся реинвестиции в производство и формирование фондов и резервов.

В тоже время, уровень экономического развития – это только часть характеристики локалитета, и необходимо также учитывать экономико-географическое положение, финансовую и инвестиционную систему, социальную сферу жизни населения.

Здесь уместно процитировать Р.И. Шнипера, который указывал что «под потенциалом территории понимается совокупная способность производственного, инвестиционного, научно-образовательного комплексов и инфраструктуры производить продукцию, осуществлять капитальное строительство и оказывать производственные и непроизводственные услуги в масштабах, удовлетворяющих общественные потребности».

Специализация региона, начиная с самого низового, основана на оценке конкурентоспособности товаров градообразующей базы, конкурентоспособности потенциала предприятий. Речь идет об изучении рынка, спроса, цен на всю продукцию, производимую в регионе. Это позволяет оценить возможную

степень реализации экономического потенциала региона с точки зрения внутренних и внешних потребителей, ибо невозможно никакое движение вперед без согласования интересов, без их учета.

Нами признаки объектов используются как критерии классификации, формирования шкал. Классификационный признак отражает существенные для данного исследования или проектирования системы свойства элемента. В ряде случаев оказывается целесообразным подвергать качественные признаки условной квантификации, чтобы превратить их в количественные (шкалы).

Исходя из этого обозначим следующее аллэстетические признаки (от греч. allos – другой, aesthetos – осязаемый).

Дифференциальные признаки, определённые свойства составных частей локалитета, противопоставляющие эти единицы другим единицам того же уровня, которые либо не обладают данными свойствами, либо обладают противопоставленными им свойствами.

Классификационный признак локалитета – позволяет отнести локалитет к определённому классу в заданной классификационной системе.

Альтернативные признаки локалитета – взаимоисключающие, контрастные признаки.

Встречаемость признака локалитета – отношение числа локалитетов, у которых признак обнаружен ко всему числу исследуемого количества локалитетов.

Приобретённые признаки локалитета, признаки, возникшие у локалитета на каком-либо этапе его индивидуального развития под влиянием изменённых условий существования, действовавших непосредственно или посредством изменённой функции (усиленной или ослабленной деятельности).

На основании выявления ключевых ситуаций в социально-экономических процессах деятельности осуществляемой в локалитетах, предлагается типология локалитетов:

- локалитет конкурентоспособен;
- переходная стадия локалитета – прогресс;
- переходная стадия локалитета – регресс;
- локалитет неконкурентоспособен.

Классифицируя различные виды локалитетов в зависимости от их функций, масштаба/охвата и проявлений, в каждом из перечисленных типов можно выделить пять видов уровней в зависимости от территориального охвата:

- глобальный уровень,
- межстрановой уровень,
- государственный/федеральный уровень,

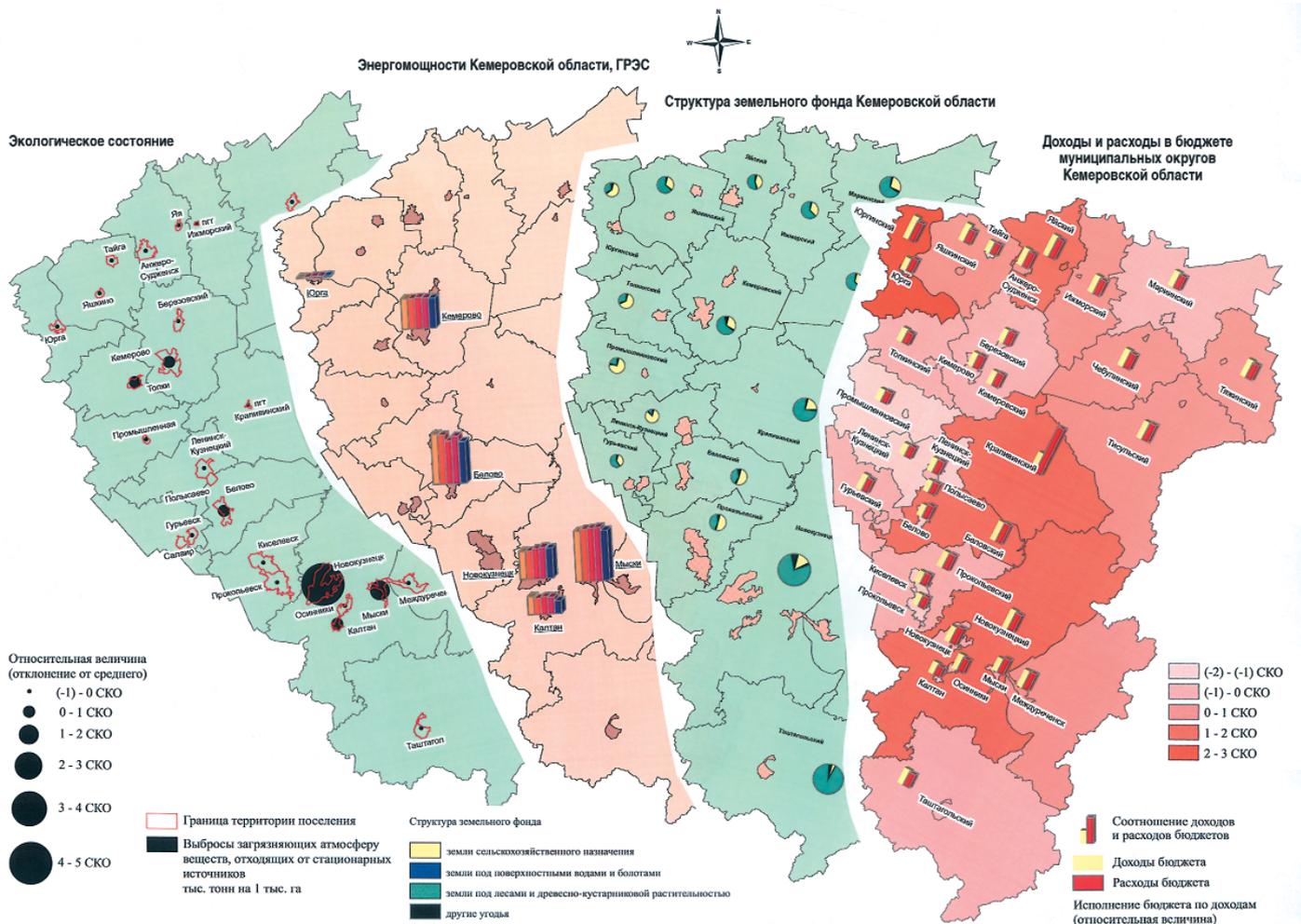
региональный (субъект федерации) уровень, локальный (муниципальный) уровень.

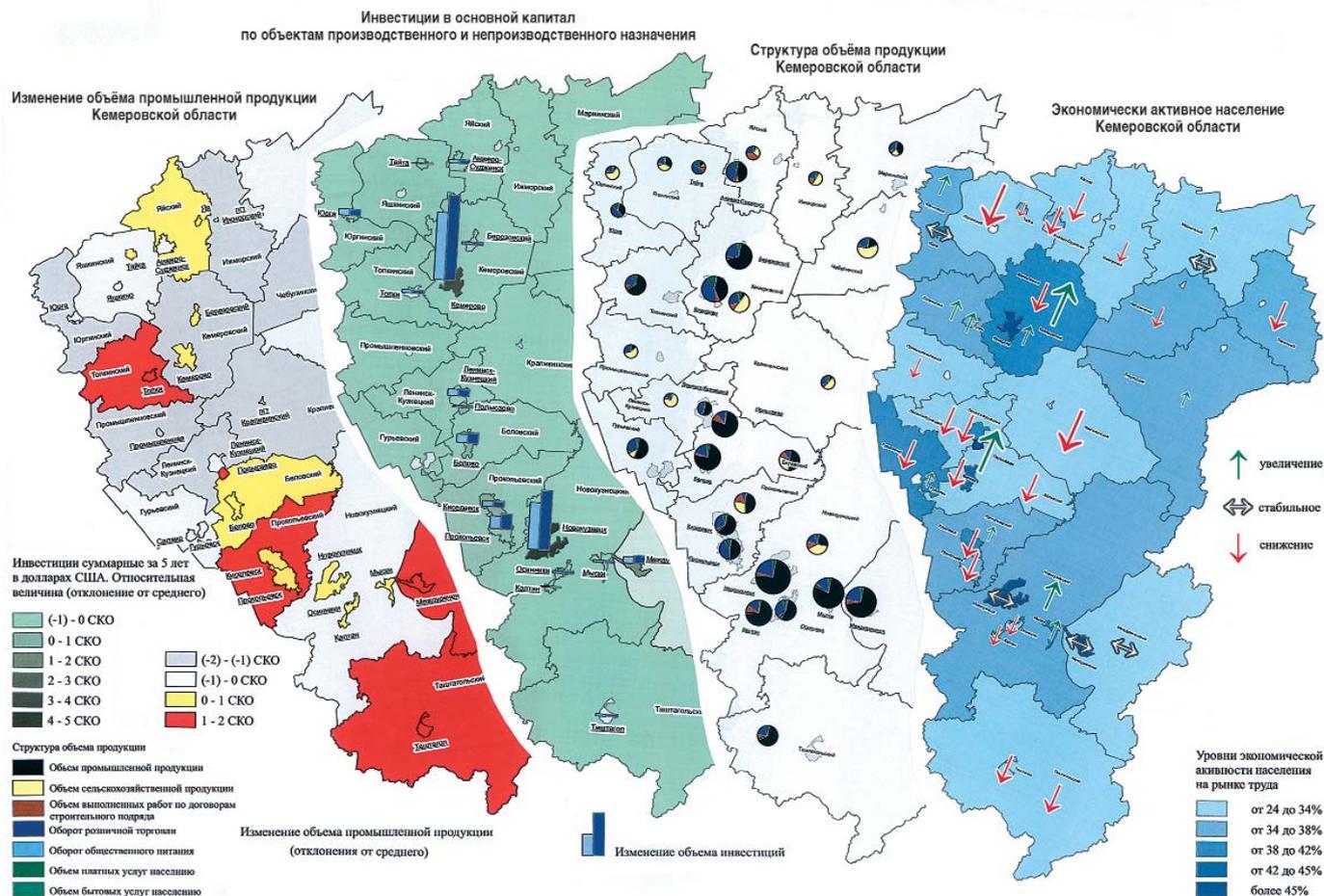
Наиболее важным представляется найти значимые индикаторы, которые позволили бы перейти от одномерных моделей развития локалитетов, построенных по тем или иным основаниям, к многомерному пространству анализа, которое кроме суждений о ценности (стоимости и значении) и достоинствах объекта оценки, ко всему прочему давало бы основу для целенаправленности развития локалитетов применительно к пространственным объектам его окружающим.

Резюмируя изложенное, методические положения разработки состава и количественных значений индикаторов комплексной оценки интегрального состояния и целенаправленности развития локальной территориально-экономической общности сводятся к следующему.

Индикатор комплексной оценки интегрального состояния и целенаправленности развития выступает как показатель (или норматив) значение которого должно соответствовать параметрам функционального типа локалитета, т.е. (дифференциальным признакам: возрасту развития, стадии развития, количественным значениям индикаторов оценки состояния развития составных частей локалитета, социально-экономическим пока-

Примеры карт (схем) с отображением результатов анализа комплексного развития территории Кемеровской области, составлена Н.А.Самойловой





Примеры карт (схем) с отображением результатов анализа комплексного развития территории Кемеровской области, составлена Н.А.Самойловой

зателям), а именно быть в пределах нормы или иметь предельно-допустимые отклонения для соответствующего типа. Встречаемость признака локалитета должна соответствовать типу, не иметь альтернативных признаков локалитета. Целенаправленность развития локалитета может быть определена индикатором характеризующим приобретённые признаки локалитета, в соответствии с историческим развитием.

Правила и процедуры применения в управлении индикаторов оценки и целенаправленности развития локальной территориально-экономической общности урбанизированного региона заключаются в следующем.

Правила первого ранга ( $n$ ) – правила применения в управлении индикаторов оценки состояния развития локалитета, а правила ( $n + 1$ )-го ранга – правила применения в управлении индикаторов оценки целенаправленности развития локалитета.

Многие процессы, протекающие в экономическом пространстве локалитетов, прямо не подконтрольны местной администрации, но оказывают непосредственное влияние на территориально-экономическую общность. Речь идет главным образом о функционировании негосударственного сектора, интересы которого могут не совпадать, а иногда даже противоречить общегородским интересам. При этом отдельные частные компании могут и не размещаться на территории локалитета, а

по своему экономическому потенциалу превосходить местный бюджет (представительства или филиалы крупных предприятий фирм, банков). Естественно, что администрация муниципального образования не может давать частному бизнесу директивные задания, ставить его в жёсткие условия и т.д. Административное вторжение в рынок, противоречащее частным интересам, будет неэффективным. В этих условиях действенность административного управления во многом зависит от согласования различных интересов, от умения заинтересовать частные предприятия и организации в сотрудничестве, в нахождении взаимовыгодных форм этого сотрудничества.

Основным средством для подъема экономики города становится создание благоприятного хозяйственного климата. Этим целям должны служить институциональные, правовые, нормативные, административно-управленческие решения.

Эти соображения определяют содержание и характер стратегического планирования. В рыночных условиях оно приобретает в основном индикативный характер и включает меры косвенного регулирования, создания общих условий для эффективной частной инициативы при их согласовании с социально-экономическими интересами локалитета.

Зарубежный опыт применения в управлении индикаторов оценки состояния и целенаправленности развития локалитета,

когда муниципальное экономическое развитие представляет собой процесс улучшения благосостояния сообщества путем создания сбалансированной и растущей экономики, а такое развитие конкретизируется как процесс, посредством которого местное правительство и/или местные группы управляют имеющимися ресурсами и заключают партнёрские соглашения с частным сектором или друг с другом с целью создания новых рабочих мест и стимулирования экономической активности в определённом экономическом пространстве. Это определение конкретизирует цель развития с экономической позиции и указывает на средства её достижения.

В практике общественного управления термин „экономическое развитие“ понимается ещё более конкретно – как средство расширения экономических возможностей предпринимательства с целью увеличения занятости и расширения местной налоговой базы. За этим понятием стоит ряд достаточно стандартных мероприятий, ключевую роль в реализации которых могут выполнять местные правительства. Сюда, как правило, входят:

- поддержка занятости и содействие обучению и переподготовке кадров;
- поддержка местного предпринимательства (маркетинг, подготовка участков недвижимости);

- привлечение нового бизнеса (отслеживание растущих фирм, содействие привлечению инвестиций);
- содействие малому предпринимательству (бизнес-инкубаторы, ссуды, техническое содействие);
- развитие городской инфраструктуры;
- комплекс мер регулирования в области землепользования.

Прерогативой городской администрации является составление годовых (краткосрочных) планов. Годовой план социально-экономического развития представляет собой документ, содержащий перечень конкретных мероприятий с указанием ответственных за исполнение, графика выполнения, контрольных цифр по важнейшим показателям. Он взаимосвязан с бюджетом и является конкретизацией и расшифровкой последнего, через контрольные цифры по более детальным (стоимостным и натуральным) показателям. Разработкой этого плана занимается обычно департамент экономики, он же является ответственным за его исполнение. В связи с работой по планированию департамент экономики должен иметь полномочия для получения всей необходимой информации и консультаций со специалистами других подразделений и служб.

В постоянно меняющейся экономической ситуации годовой план является важной и наиболее типичной формой планирования. Он увязан с основным финансовым документом – годовым бюджетом. Более долгосрочные планы менее конкретны, носят в большей степени качественный характер.

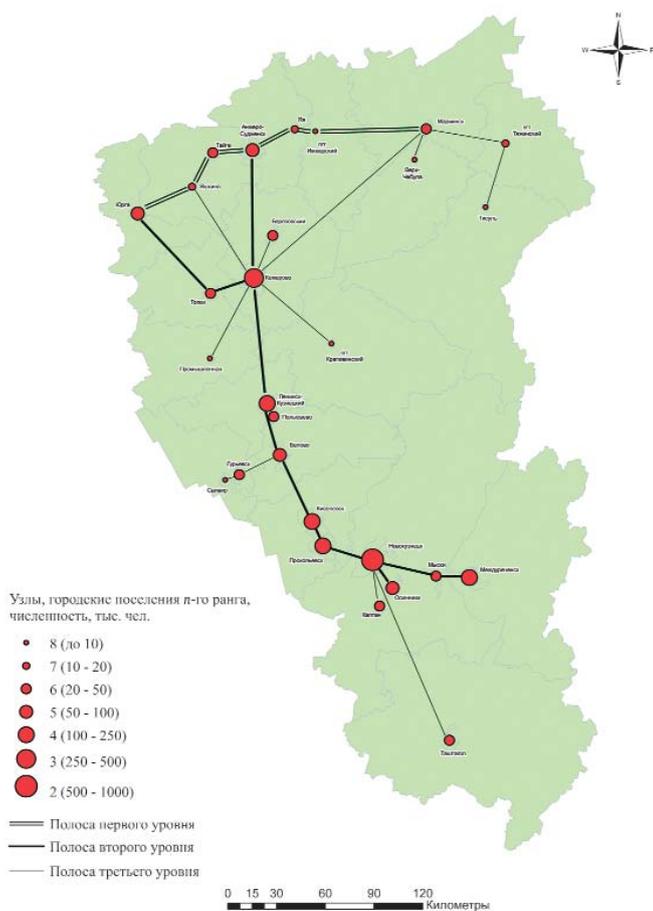
Однако, годовой план в силу временной ограниченности не должен и не может восприниматься как исходный документ для планирования развития территории. Напротив, это конечный документ, определяющий конкретные организационные мероприятия на основе среднесрочного и стратегического планов.

Тем не менее, сейчас приоритеты для проведения мероприятий в течение года определяются объёмами бюджетных доходов в целом и конкретно расходами по отдельным его статьям. Это значит, что они привязаны к годовому бюджету. В результате создаётся опасность потери перспектив. Вместо того, чтобы на основе стратегических планов и среднесрочных целей формировать годовой план, а затем и бюджет, в настоящее время в России администрации часто поступают прямо противоположным образом. В этом случае действия администрации ограничиваются годовым горизонтом и текущими проблемами бюджетного дефицита. Такая политика не имеет перспективы и лишь усугубляет сложившуюся ситуацию.

Выйти из тупика текущих проблем можно, лишь чётко прописывая стратегические цели в годовом плане. Пусть их „удельный вес“ в общем объеме ресурсов годового плана будет невелик, но они постоянно должны в нем присутствовать. Жить в рамках проблем одного года, не предусматривая комплексной реформы отраслей городского хозяйства и социальной сферы, невозможно.

Помимо текущего годового планирования, связанного с планированием бюджета, каждое отраслевое подразделение администрации, как правило, разрабатывает среднесрочную программу отраслевых мероприятий. Эти среднесрочные программы не должны разрабатываться изолированно друг от друга. Они должны быть составлены в соответствии со стратегическими задачами долгосрочного планирования. Проекты и мероприятия, включённые в долгосрочный стратегический план, после его утверждения руководством сверстываются в среднесрочную программу действий или среднесрочный план. Реали-

### Полосно-узловая модель расселения Кемеровской области



Составлена Н.А. Самойловой по фактическим характеристикам железнодорожной системы транспортного обслуживания с учётом ранга поселений

зация этого плана должна предусматривать определённые организационные меры и затраты администраций, которые послужат катализатором, стимулом, вовлекающим в исполнение плана организационные, финансовые и иные ресурсы частного сектора.

Конкретизация среднесрочного плана и его практическое воплощение обеспечиваются составлением и выполнением годовых планов, в которых четко указаны исполнители со стороны муниципалитета и муниципальных служб, объемы выполняемых ими работ, результаты и затраты. Реалистичность среднесрочных программ обеспечивается вовлечённостью предпринимательских структур, которые их финансируют. Поэтому программы должны подкрепляться соглашениями о сотрудничестве администрации с соответствующими частнопредпринимательскими структурами.

При этом важно разобраться с понятием – „регулирование“. Регулирование – это установление ограничений (и наоборот: установление ограничений – это регулирование). Ограничений чего? Деятельности. Кем устанавливаются и контролируются эти ограничения? Ведь ограничения – это то, что принуждает, и принуждение в виде ограничений может состояться только со стороны, извне, „внешним субъектом“. Таким „внешним субъектом“ для субъектов управленческой деятельности (администрации) может быть только и исключительно публичная власть. Установление ограничений – это по необходимости возникающая система регулирования в управлении с помощью индикаторов.

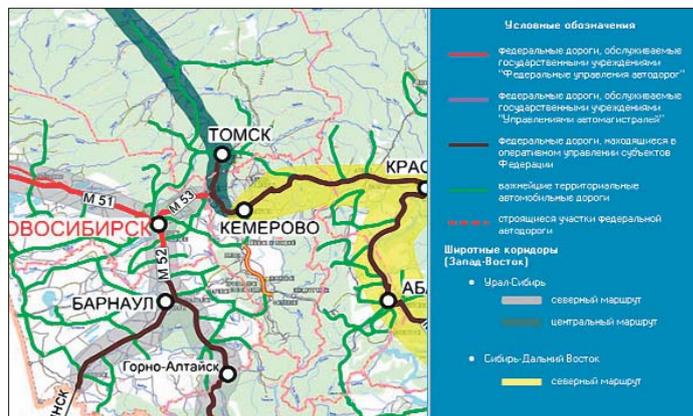
При наличии чего может осуществляться в рамках некоторой системы вторичная деятельность регулирования первичной деятельности – административной? Она может осуществляться при наличии трех слагающих систему компонентов: 1) упорядоченной совокупности публичных субъектов регулирования; 2) организованных в соответствии с законодательством процедур регулирования; 3) упорядоченной совокупности дифференцированных действий – инструментов регулирования. Все три указанных компонента включены в представленное выше определение системы регулирования.

Прежде чем перейти к описанию непосредственных правил и процедур, уделим внимание такому вопросу, как установление точек отсчёта для определения прогресса или регресса – одной из сложнейших задач при применении индикаторов. По нашему предположению, индикаторы должны быть привязаны к точкам отсчета, от которых исчисляется прогресс или регресс. Альтернативой могло бы стать определение успеха проекта в намеченные сроки, и затем подсчитать количество успешных проектов в каждой составной части.

Могут ли результаты в программах локалитета, региона или страны быть „свёрстаны“ из результатов программы/проекта по отдельным их составным частям? Мы положительно отвечаем на этот вопрос при выборе индикаторов оценки.

Для описания процедуры применения в управлении индикаторов оценки состояния и целенаправленности развития локалитета урбанизированного региона мы обратились к модели Е.Е. Лейзеровича „Этапы экономического микрорайонирования СССР“, состоящей из четырех этапов. В результате адаптации данной модели нами предложена следующая процедура.

Первый этап – выделение зоны экономического пространства региона. В модели для сравнения выделяем зоны влияния вокруг различных категории городских поселений  $n$ -го ранга,



Карта (схема) планируемого размещения объектов транспорта (автодорожного), интернет-сайт Минтранса России

образующих каркас расселения страны. Как правило, это города с населением свыше 100 тысяч жителей, образующие зоны хозяйственного тяготения, включающие поселения меньше  $n$ -го ранга.

Второй этап – выделение экономического пространства локалитетов на основе зон хозяйственного тяготения крупнейших, крупных и больших городов, не являющихся федеральными центрами или центрами субъектов. Некоторые из этих городов попадают в зоны хозяйственного тяготения федеральных городов, крупнейших и крупных городов – центров и не образуют поэтому своих локалитетов. Для тех же из них, которые не попадают в зоны хозяйственного тяготения этих городов, процедура формирования зоны аналогична процедуре первого этапа. Речь идёт, как и на первом этапе, о выделении узловых районов, однако, как правило, на базе городов с более чётко выраженной промышленной специализацией.

Третий этап – выделение, вне зон хозяйственного тяготения городов, экономических микрорайонов, представляющих четко специализированные территории (специализированные районы в чистом виде или вокруг городов центров, т.е. явно узловых).

На четвертом этапе проводится районирование остальной территории (не охваченной на первых трёх этапах). Общие контуры этих территорий выявляются после определения экономических микрорайонов, формирующихся в зонах хозяйственного тяготения городов и на специализированных территориях. Эти территории могут представлять одиночные административные единицы, компактные массивы, состоящие из нескольких административных единиц, и наконец, пространственные зоны или пояса, охватывающие большое число административных единиц и занимающих значительную, а иногда и большую часть субъекта (республики, края, области, автономной области или округа).

Нами предложены правила применения в управлении индикаторов оценки, которые состоят из двух этапов: первый – идентификация локалитета, второй – непосредственно оценка локалитета.

Идентификация локалитета – на территории исследуемой группы провести идентификацию объектов административно-территориального деления, выделить центры („ядра“) и тяготеющие к ним территории;

оценка локалитета – определить социально-экономическую оценку жизнедеятельности территории в зоне тяготения к центру поселения.

Результатом является:

1) выделение на территории исследуемой группы некоторого регионального объекта (ареала определенного типа – локалитета);

2) модель оценки целенаправленности развития локалитета – жизнедеятельности поселений составляющих территорию ареала – городского округа, муниципальных районов и поселений как городских, так и сельских.

Констатации различий начального и конечного состояний (динамики) отдельных объектов и исследуемой группы недостаточно – быть может, аналогичные изменения происходят и с исследуемой группой.

Поэтому для сравнения предлагаем учитывать наличие или отсутствие статистически значимого различия количественных значений индикаторов по совпадению начальных и конечных состояний на определённую дату исследуемого экономического пространства локалитета и контрольной группы.

В контрольную группу включаются данные:

по экономическому пространству страны (среднее значение);

по экономическому пространству региона, а именно по одному или нескольким субъектам Российской Федерации, входящим в регион (среднее значение).

Итак, исследуемый объект – экономическое пространство локалитета мы можем оценивать по нескольким индикаторам. При этом возникает вопрос о возможности однозначной оценки процесса или изучаемых явлений на территории одной величины – комплексной оценкой.

Достаточно простым и интуитивно понятным (но, в то же время, корректным) методом агрегирования балльных оценок является использование картографического метода. Отдельные объекты наносят на карту в зависимости от какой-либо величины – от минимального значения к максимальному, чтобы найти территории, которые удовлетворяют определённым критериям, и предпринимать какие-либо действия, а также, чтобы установить наличие взаимных отношений между отдельными территориями.

Используя модуль пространственного анализа Spatial Analyst

программного продукта ESRI ArcView, мы предлагаем на картах отображать ситуации модели с обозначением агрегированных индикаторов, в виде различных зон (последнее представление количественных значений индикаторов оценки – далее данных).

Картирование характеристик вовлекает в компромисс между точным представлением значений данных и генерализацией величин отображающей закономерности на карте. Данные группируются в классы с близкими значениями, им назначаются одинаковые символы. Это позволя-

ет видеть объекты со схожими значениями. То, как назначены диапазоны для классов, определяет какие объекты попадают в каждый класс, и как будет выглядеть готовая карта.

Изменяя классы, мы создаем карты путём:

подбора классов вручную (в случае осуществления поиска объектов исследуемой группы по определённым критериям, или если объекты сравнивались с некоторым специфическим значением),

с помощью стандартных схем классификации (метод естественных границ (natural breaks), методом квантилей (quantile), методом равных интервалов (equal interval), методом стандартного отклонения (standard deviation)).

Сравнение показателей исследуемой группы проводится с данными для сравнения и данными контрольной группы и в результате определяется число баллов для сравнения с нормативом (пороговым значением).

Общий алгоритм правил состоит из двух шагов, в каждом из которых используется стохастическое построение постановки задачи (полностью вероятно-статистическое или с частичным использованием детерминированного подхода там, где это возможно и целесообразно).

1 шаг. Проведение идентификации состояния локальной территориально-экономической общности урбанизированного региона ( $n$ ).

2 шаг. Оценка целенаправленности локальной территориально-экономической общности урбанизированного региона ( $n+1$ ).

При этом показатели массива данных для сравнения могут быть количественными, а также качественными (обращение с нечисловыми данными), а период массива данных (1 месяц, полгода, год, 3 года, 5, 10 и более лет) может быть выбран субъектом исследования самостоятельно исходя из управленческих задач.

Анализ массива данных по каждому индикатору или одному интегральному индикатору включает 2 этапа: сравнение и группировку.

Последовательность выполнения сравнения представляет ряд итераций.

На первом этапе (сравнение), вначале, сравниваем значения индикаторов с пороговым значением, потом, со средним значением по стране, а затем со средним значением по региону, имея в виду, что в среднее значение региона могут быть включены только значения одного субъекта РФ, а могут быть нескольких, или только части субъекта РФ (в нашем исследовании для чистоты исследования мы использовали данные только одного субъекта РФ).

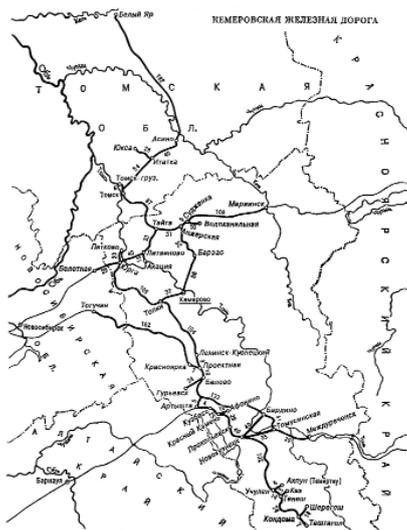
Укрупнено выделены следующие этапы и процедуры:

I этап сравнение каждого индикатора с пороговым значением.

II этап сравнение каждого индикатора со средним значением для экономического пространства региона (в данном исследовании – это Кузбас) в рамках страны. Кроме этого, при необходимости, могут быть проведены сравнения с аналогичными типами экономического пространства регионов, не относящихся к исследуемой стране (например, угольные регионы по всему миру или угольные регионы в странах АТЭС).

III этап сравнение каждого индикатора со средним значением для экономического пространства страны, а, при необходимости, – сравнения с аналогичными типами экономического пространства других стран.

Карта (схема) существующего размещения объектов транспорта (железнодорожного). Интернет-сайт Кемеровской железной дороги



II и III этапы обозначены как контрольные группы.

На территориальных различиях локалитетов во многом сказывается уровень субъектов воздействия (федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органы местного самоуправления).

На муниципальном уровне разработка правил и процедуры применения в управлении индикаторов оценки и целенаправленности развития локальной территориально-экономической общности находится в зачаточном состоянии.

Региональную политику можно классифицировать в зависимости от степени её проявления, «явности» её идентификации. В связи с этим выделяют три вида региональной (точнее социально-экономической) политики: пассивная, активная, латентная.

Важным вопросом является проблема соотношения ролей рынка и государства в реализации региональной политики. Сторонники максимальной либерализации экономических отношений полагают, что государство должно воздерживаться от вмешательства в рыночные отношения, и экономика на основе действия рыночных механизмов сама оптимизирует своё развитие.

На наш взгляд необходимо более четко выделять долгосрочную цель региональной политики, которой должны быть подчинены средне- и краткосрочные цели этой политики. Безусловно, такой целью должно быть устойчивое развитие. Перенос центра тяжести проведения социально-экономических реформ в регионы требует создания современной модели управления территорией. Предпочтение краткосрочной экономической выгоды поиску решений социальных и экономических проблем несёт угрозу поступательному экономическому росту (развитию) регионов и поселений в будущем.

Отличительной чертой градорегулирования для регионов различного типа будет содержательная часть предложенных процедур второго этапа, а именно определение приоритетов, принципов и индикаторов для оценки результативности действий в рамках каждого приоритета. Достижение целей в рамках каждого направления может быть только после реализации приоритетных мероприятий. Их количество и содержание зависит от региональной специфики. Совершенно очевидно, что приоритетов может быть большое количество, поэтому предполагается их ранжирование как в пределах каждой цели, направления и в целом в региональной политике. Основными критериями ранжирования определены: значимость, время исполнения, затратность и порядок следования, которые, на наш взгляд должны найти своё отражение в планах реализации документов территориального планирования всех уровней.

Принципиальным вопросом при разработке региональной политики является оценка результативности региональной политики. В качестве основного инструмента оценки результативности предложены индикаторы. Основными принципами при выборе индикаторов являются: значимость, доступность и «привязка ко времени», стабильность и надёжность, интерпретируемость, чувствительность, управляемость, репрезентативность.

Современный этап формирования взаимодействий между органами управления всех уровней и предприятиями сопровождается созданием системы форм, методов и инструментов организации хозяйственной деятельности, посредством которых реализуются экономические цели каждого из них с учётом потребностей жителей поселений и городских округов.

**Никакой народ не может достигнуть той цели благосостояния и силы, которая соответствует его природе, если только каждая часть питающей его земли не получит назначения, наиболее согласованного с общим интересом. Чтобы обеспечить широкое развитие его богатств, необходимо, чтобы по возможности единая и самое главное, просвещенная воля взяла на себя распоряжение каждым отдельным участком его территории и добилась того, чтобы каждый участок служил для преуспевания всех остальных.**

Шарль Конти

Проведённые исследования подтверждают необходимость:

- учёта градостроительного фактора в оценке развития локалитета,
- использования системы индикаторов устойчивого развития в качестве целевых показателей при определении стратегии развития региона,
- применения в градостроительной деятельности индикаторов оценки состояния и целенаправленности развития локальных территориально-экономических общностей для градорегулирования, в т.ч. в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности.

Разрабатываемые системы индикаторов в любом регионе можно использовать как инструмент оценки качества экономического роста, эффективности территориального планирования, благосостояния населения и устойчивости развития в целом.