

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ МЕГАПОЛИСА

© 2018 Туленкова Лина Игоревна

Башкирский государственный университет
450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32
E-mail: lina-khari4kova@yandex.ru

В настоящее время все более актуальной становится задача обеспечения устойчивого развития мегаполисов, являющихся экономическими центрами региона с высоким уровнем инновационно-инвестиционного и человеческого потенциалов, реализация всех преимуществ которых возможно лишь в условиях эффективной системы управления. Качество управленческих решений относительно выбора направления социально-экономического развития мегаполиса зависит от полноты и достоверности информационной базы. Содержательная составляющая информационной поддержки принятия решения в области управления мегаполисами (городами), формируется на основе системы показателей, с помощью которой «описываются» процессы функционирования, а также выявляются закономерности и тенденции развития исследуемых объектов. В связи с этим в статье рассмотрены методические основы совершенствования системы показателей как инструмента управления процессом развития исследуемой агломерации.

Ключевые слова: мегаполис, инвестиционная привлекательность, человеческий капитал, инновационная активность, диверсификация деятельности.

В настоящее время качественная информация является важной основой для принятия своевременных управленческих решений. Особенно это актуально для управления многофункциональными социально-экономическими системами, в частности мегаполисами (городами), в которых, в настоящее время, концентрируется достаточно мощный производственный, финансовый, трудовой и инновационный потенциал. Содержательная составляющая информационной поддержки принятия решения в области управления любыми социально-экономическими системами, в том числе мегаполисами (городами), формируется на основе системы показателей, с помощью которой «описываются» процессы функционирования, а также выявляются закономерности и тенденции развития исследуемых объектов. Следует отметить, что исследования теории и практики оценки развития социально-экономических систем показали, что при формировании системы показателей идентификации достигнутых экономических результатов мегаполиса необходимо в дополнение к традиционным, ввести показатели, которые позволят учесть факторы и особенности функционирования, характерные для данной формы территориального образования (уровень развития человеческого капитала и инновационно-инвестиционной деятельности; уровень

диверсификации экономики).

Мегаполис является центром притяжения, развития и «потребления» человеческого капитала. Притоку высококвалифицированных специалистов способствуют: наличие свободных вакансий и рабочих мест в высокотехнологичных отраслях промышленности, а также интенсивно развивающаяся инфраструктура, которая обеспечивает достаточно высокий уровень жизни.

Мегаполис является центром развития инновационно-инвестиционной деятельности. Мегаполис притягивает значительный поток инвестиционных ресурсов, что обуславливается благоприятными условиями для организации и развития бизнеса. Кроме того, в мегаполисе за счет привлечения высококвалифицированных кадров, функционирования ведущих вузов страны, деятельности индустриальных парков, технопарков создаются инновации, что приводит к диверсификации экономики.

Мегаполис является центром диверсификации экономики. В мегаполисе динамично развиваются как производственная, так и непроизводственная сферы экономической деятельности. А благодаря стремительному инновационному развитию появляются новые виды деятельности.

Исходя из выше указанных особенностей современного этапа развития исследуемой агло-

мерации, опираясь на результаты сравнительного анализа действующих методик оценки эффективности их деятельности, дополним систему показателей характеристиками, которые позволят учесть влияние на социально-экономическое развитие мегаполиса (города) наиболее значимых факторов (рисунок 1).

Оценка инвестиционной привлекательности мегаполиса (города). Инвестиционная деятельность мегаполиса (города) призвана обеспечивать повышение качественных свойств воспроизводственных процессов территории, поэтому чрезвычайно важным являются не только объемы инвестиций в количественном выражении, но и также направления их вложений, а это, как следствие, зависит от инвестиционной привлекательности мегаполиса.

В табл. 1 представлена система показателей для оценки инвестиционной привлекательности мегаполиса (города).

Оценка условий, определяющих уровень развития человеческого капитала мегаполиса (города). В связи с тем, что человеческий капи-

тал является ключевым фактором, влияющим на развитие мегаполиса, возникает необходимость расчета показателей, отражающих условия для развития человека. В табл. 2. представлена система показателей для оценки условий развития человеческого капитала мегаполиса (города).

Оценка инновационной активности мегаполиса (города). Благоприятные условия для развития человека и реализации его возможностей способствуют инновационному развитию мегаполиса. Поэтому, возникает необходимость в оценке инновационной активности мегаполиса.

Инновационная активность является важной составляющей управленческой деятельности мегаполиса, которая направлена на реализацию инновационных изменений, связанных с созданием внедрением новейших технологий и услуг, способов и методов организации производства и труда.

Таким образом, интегральная оценка развития мегаполиса, с учетом особенностей, характерных для данной формы территориального

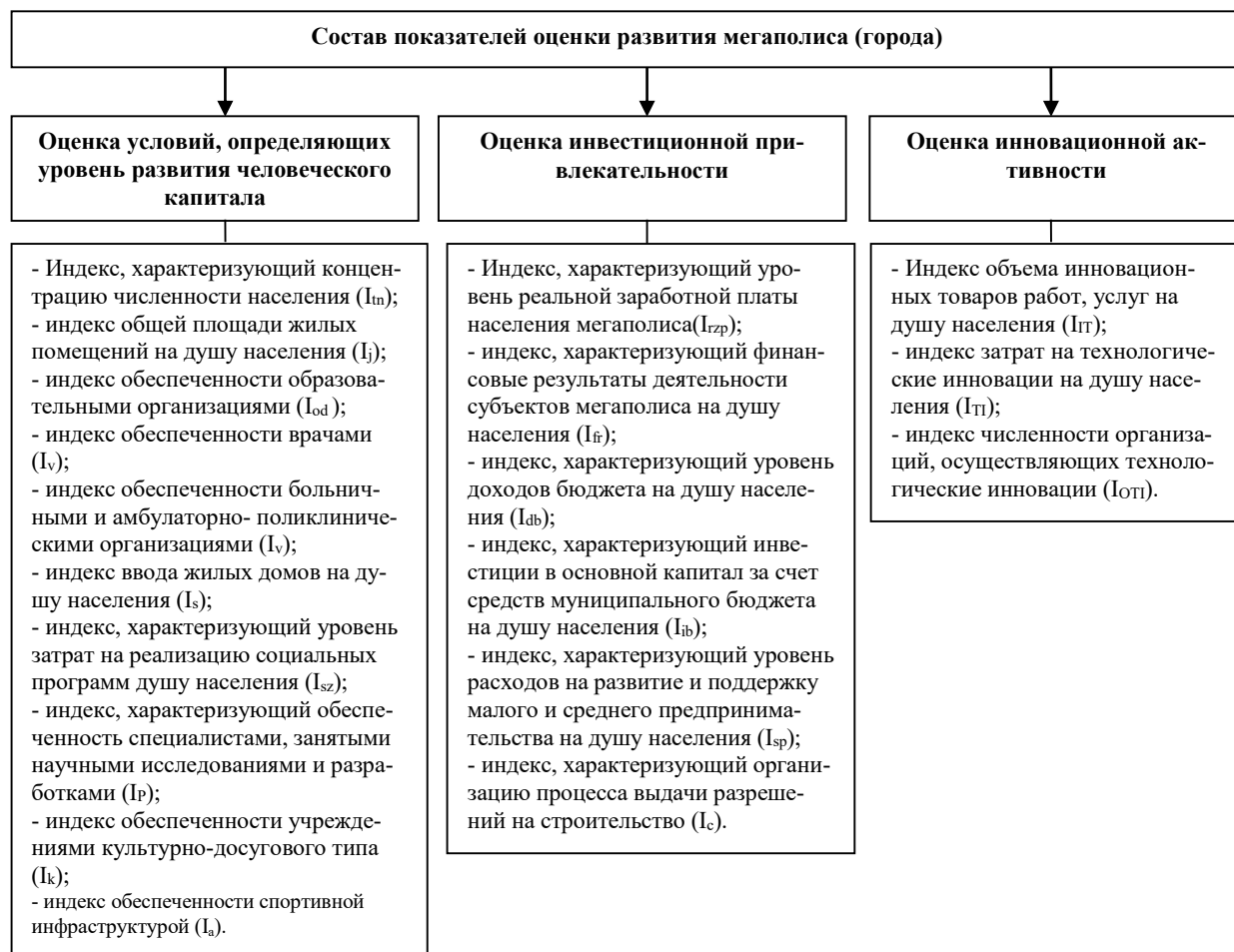


Рис. 1. Состав показателей оценки развития мегаполиса (города)

Таблица 1. Характеристика показателей оценки инвестиционной привлекательности мегаполиса (города)

Показатель	Экономический смысл	Формула расчета
Индекс, характеризующий уровень реальной заработной платы населения мегаполиса (I_{rzp})	Отражает уровень платежеспособности и сберегательной способности населения мегаполиса. Частично полученный доход может быть инвестирован в акции, либо размещен на депозитном счете.	$I_{rzp} = \frac{RZP_m}{\overline{RZP}}$, где RZP_m – реальная заработная плата населения исследуемого мегаполиса, тыс.руб. \overline{RZP} – реальная заработная плата населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс, характеризующий финансовые результаты деятельности субъектов мегаполиса на душу населения (I_{fr})	Отражает часть собственного капитала предприятия, которая может быть направлена на дальнейшее развитие: создание новых производств, техническое перевооружение, реконструкцию, модернизацию, улучшение качества продукции.	$I_{fr} = \frac{FR_m}{\overline{FR}}$, где FR_m – финансовый результат деятельности субъектов исследуемого мегаполиса на душу населения, тыс.руб. \overline{FR} – значение финансового результата на душу населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс, характеризующий уровень доходов бюджета на душу населения (I_{db})	Отражает финансовую обеспеченность мегаполиса в части доходов городского бюджета. Поступления городского бюджета направляются, как правило, на решение социально значимых задач.	$I_{db} = \frac{DB_m}{\overline{DB}}$, где DB_m – доходы бюджета исследуемого мегаполиса на душу населения, тыс.руб. \overline{DB} – значение доходов бюджета на душу населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс, характеризующий инвестиции в основной капитал за счет средств муниципального бюджета на душу населения (I_{ib})	Отражает объем инвестиций, направленный на реализацию инвестиционных проектов за счет средств городского бюджета.	$I_{ib} = \frac{IB_m}{\overline{IB}}$, где IB_m – инвестиции в основной капитал исследуемого мегаполиса за счет средств муниципального бюджета на душу населения, тыс.руб. \overline{IB} – значение инвестиций в основной капитал за счет средств муниципального бюджета на душу населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс, характеризующий уровень расходов на развитие и поддержку малого и среднего предпринимательства на душу населения (I_{sp})	Отражает объем финансирования, направленного на развитие и поддержку малого бизнеса.	$I_{sp} = \frac{SP_m}{\overline{SP}}$, где SP_m – расходы на развитие и поддержку малого и среднего предпринимательства на душу населения исследуемого мегаполиса, тыс.руб. \overline{SP} – значение расходов на развитие и поддержку малого и среднего предпринимательства на душу населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс, характеризующий организацию процесса выдачи разрешений на строительство (I_c)	Отражает количество выданных разрешений на строительство социально значимых объектов.	$I_c = \frac{C_m}{\overline{C}}$, где C_m – количество выданных разрешений на строительство в исследуемом мегаполисе, ед. \overline{C} – значение количества выданных разрешений на строительство мегаполиса-эталона, ед.
Интегральный индекс инвестиционной привлекательности ($\sum I_{ip}$)	Отражает общую величину оценки инвестиционной привлекательности с учетом всех факторов.	$\sum I_{ip} = I_{rzp} + I_{fr} + I_{db} + I_{ib} + I_{sp} + I_c$

*Под мегаполисом – эталоном понимаем мегаполис, показатели которого послужат образцом для сравнения.

Таблица 2 Характеристика показателей оценки условий, определяющих уровень развития человеческого капитала мегаполиса (города)

Показатель	Экономический смысл	Формула расчета
Индекс, характеризующий концентрацию численности населения (I_m)	Отражает концентрацию населения на определенной территории, что указывает на предпочтительность ее выбора	$I_m = \frac{TN_m}{\overline{TN}}$, где TN_m – численность населения в исследуемом мегаполисе, чел. \overline{TN} – численность населения мегаполиса-эталона, чел.
Индекс общей площади жилых помещений на душу населения (I_j)	Отражает обеспеченность населения жилой площадью, чем выше показатель, тем выше уровень обеспеченности.	$I_j = \frac{j_m}{\bar{j}}$, где j_m – общая площадь жилых помещений в исследуемом мегаполисе на душу населения, м ² на чел. \bar{j} – общая площадь жилых помещений мегаполиса-эталона на душу населения, м ² на чел.
Индекс обеспеченности образовательными организациями (I_{od})	Отражает обеспеченность населения образовательными организациями, чем выше показатель, тем выше уровень обеспеченности, а также выше уровень удовлетворения потребности населения в качественных образовательных услугах	$I_{od} = \frac{OD_m}{\overline{OD}}$, где OD_m – организации исследуемого мегаполиса, осуществляющие образовательную деятельность, ед. \overline{OD} – значение показателя числа организаций, осуществляющих образовательную деятельность мегаполиса – эталона, ед.
Индекс обеспеченности врачами (I_v)	Отражает уровень обеспеченности населения врачами, чем выше показатель, тем выше уровень выбора населения необходимого специалиста в сфере медицины.	$I_v = \frac{V_m}{\overline{V}}$, где V_m – численность врачей в исследуемом мегаполисе, чел. \overline{V} – значение обеспеченности мегаполиса-эталона врачами, чел.
Индекс обеспеченности больничными и амбулаторно-поликлиническими организациями (I_b)	Отражает обеспеченность населения организациями здравоохранения, чем выше показатель, тем выше уровень выбора населения данной организации, а также сокращение очередности при поступлении в учреждение здравоохранения.	$I_b = \frac{B_m}{\overline{B}}$, где B_m – обеспеченность организациями здравоохранения в исследуемом мегаполисе, ед. \overline{B} – значение обеспеченности мегаполиса-эталона больничными организациями, ед.
Индекс ввода жилых домов на душу населения (I_s)	Отражает общую площадь введенных жилых домов на территории города в расчете на одного жителя	$I_s = \frac{G_m}{\overline{G}}$, где G_m – ввод жилых домов в исследуемом мегаполисе на душу населения, тыс.м ² на чел., \overline{G} – общий ввод жилых домов мегаполиса-эталона на душу населения, тыс.м ² на чел.
Индекс, характеризующий уровень затрат на реализацию социальных программ на душу населения (I_{sz})	Отражает объем финансирования в социальную сферу города (ЖКХ, культуру, спорт, здравоохранение, образование)	$I_{sz} = \frac{SZ_m}{\overline{SZ}}$, где SZ_m – социальные затраты в исследуемом мегаполисе на душу населения, тыс.руб. \overline{SZ} – значение социальных затрат на душу населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс, характеризующий обеспеченность специалистами, занятыми научными исследованиями и разработками (I_p)	Отражает обеспеченность персоналом, занятого научными исследованиями и разработками, прежде всего кандидатами и докторами наук	$I_p = \frac{P_m}{\overline{P}}$, где P_m – численности специалистов организаций исследуемого мегаполиса, занятых научными исследованиями и разработками, чел. \overline{P} – значение численности специалистов организаций мегаполиса-эталона, занятых научными исследованиями и разработками, чел.

Таблица 2. Продолжение

Показатель	Экономический смысл	Формула расчета
Индекс обеспеченности учреждениями культурно-досугового типа (I_k)	Отражает обеспеченность населения учреждениями культурно-досугового типа, чем выше показатель, тем выше уровень выбора населения данных учреждений.	$I_k = \frac{K_m}{\bar{K}}$, где K_m – количество учреждений культурно-досугового типа исследуемого мегаполиса, ед. \bar{K} – значение обеспеченности учреждениями культурно-досугового типа мегаполиса-эталона, ед.
Индекс обеспеченности спортивной инфраструктурой (I_a)	Отражает обеспеченность населения спортивной инфраструктурой, чем выше показатель, тем выше выбор спортивных учреждений.	$I_a = \frac{A_m}{\bar{A}}$, где A_m – количество спортивных учреждений исследуемого мегаполиса, ед. \bar{A} – значение обеспеченности спортивными учреждениями мегаполиса-эталона, ед.
Интегральный индекс условий развития человеческого капитала ($\sum I_k$)	Отражает общую величину оценки условий развития человеческого капитала с учетом всех факторов.	$\sum I_k = I_m + I_j + I_{od} + I_v + I_b + I_s + I_{sz} + I_p + I_k + I_a$

Таблица 3. Система показателей оценки инновационной активности мегаполиса (города)

Показатель	Экономический смысл	Формула расчета
Индекс объема инновационных товаров работ, услуг на душу населения (I_{IT})	Отражает объем выпуска товаров, работ, услуг с новыми потребительскими свойствами.	$I_{IT} = \frac{IT_m}{\bar{IT}}$, где IT_m – объем инновационных товаров работ, услуг в исследуемом мегаполисе на душу населения, тыс.руб. \bar{IT} – объем инновационных товаров работ, услуг мегаполиса-эталона на душу населения, тыс.руб.
Индекс затрат на технологические инновации на душу населения (I_{TI})	Отражает объем ресурсов, направленных на создание продукции с новыми потребительскими свойствами, а также развитие новых видов деятельности.	$I_{TI} = \frac{TI_m}{\bar{TI}}$, где TI_m – затраты на технологические инновации в исследуемом мегаполисе на душу населения, тыс.руб. \bar{TI} – значение затрат на технологические инновации на душу населения мегаполиса-эталона, тыс.руб.
Индекс численности организаций, осуществляющих технологические инновации (I_{OTI})	Отражает количество организаций, осуществляющих технологические инновации из общего количества обследованных организаций мегаполиса.	$I_{OTI} = \frac{OTI_m}{\bar{OTI}}$, где OTI_m – число организаций, осуществляющих технологические инновации в исследуемом мегаполисе, ед. \bar{OTI} – значение числа организаций, осуществляющих технологические инновации мегаполиса-эталона, ед.
Интегральный индекс инновационной активности ($\sum I_a$)	Отражает общую величину оценки инновационной активности с учетом всех факторов.	$\sum I_a = I_{IT} + I_{TI} + I_{OTI}$

образования будет определяться по формуле:

$$\sum I_{\text{общ.}} = \sum I_{\text{ip}} + \sum I_{\text{k}} + \sum I_{\text{a}}, \quad (1)$$

где $\sum I_{\text{общ.}}$ – интегральный показатель развития мегаполиса,

$\sum I_{\text{ip}}$ – интегральный индекс инвестиционной привлекательности,

$\sum I_{\text{k}}$ – интегральный индекс условий развития человеческого капитала ($\sum I_{\text{k}}$),

$\sum I_{\text{a}}$ – интегральный индекс инновационной активности.

Важно отметить, что инвестиции, инновации и человеческий капитал способствуют появлению новых видов деятельности, в том числе не связанных с традиционными видами для данной агломерации. Соответственно, между инновационно-инвестиционной деятельностью, человеческим капиталом и диверсификацией экономики существует тесная взаимосвязь. Диверсификация деятельности является следствием инновационного развития экономики. Поэтому, подтверждением влияния инвестиций, инноваций и человеческого капитала как равноправных и взаимосвязанных факторов на

развитие мегаполиса будет оценка показателя, свидетельствующего о динамике прогрессивных (отрицательных) изменений в отраслевой структуре экономики (индекс диверсификации деятельности), предложенного профессором Е.Г. Анимица, который рассчитывается следующим образом:

$$K_d = \sum_{i=1}^n \left| \frac{100}{n} - d_i \right|, \quad (2)$$

где n – количество исследуемых элементов в данной структуре;

d_i – удельный вес каждого элемента.

Уровень диверсификации означает равномерность развития отдельных элементов $0 \leq K_d \leq 400$. Чем выше значение данного индекса, тем меньше величина диверсификации [1, С. 7].

Таким образом, предложенная система показателей может быть использована как для оценки достигнутого уровня инновационно-инвестиционной активности субъектов мегаполиса (города), выявления проблемных зон в управлении его деятельностью, так и для прогнозирования и планирования социально-экономических индикаторов развития.

Библиографический список

1. Анимица Е.Г., Ивлева И.В. Структурная модернизация промышленности крупнейших городов Урала: новый виток в спирали развития // Региональная экономика: теория и практика, 2013. № 23.С. 2–9.
2. Бойкова М.В., Ильина И.Н., Салазкин М.Г. Города как агенты глобализации и инноваций // Форсайт, 2011. Т. 5. № 4.С. 33.
3. Грахов В.П., Грахова Е.В. Оценка инвестиционной привлекательности города Ижевска // Вестник ИжГТУ им.М.Т. Калашникова, 2013. № 1 (57).С.64–66.
4. Перцик Е.Н. Города мира: География мировой урбанизации: Учебное пособие для вузов./ Е.Н. Перцик, Москва, 1999. 381с.
5. Петрыкина И.Н. Методический подход к оценке уровня развития человеческого капитала региона и его апробация // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление, 2014. № 1. С. 22–28.
6. Татаркин А.И., Татаркин Д.А. Саморазвивающиеся территориальные экономические системы. Диалектика формирования и функционирования // Экономика. Налоги. Право, 2009. № 5. С. 3–13.

Поступила в редакцию 27.04.2018 г