



ИНДЕКС КРЕАТИВНОГО КАПИТАЛА

ВОРОНЕЖ

ЕКАТЕРИНБУРГ

КАЗАНЬ

КРАСНОДАР

МОСКВА

НИЖНИЙ НОВГОРОД

НОВОСИБИРСК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ТЮМЕНЬ

creativecapitalindex.com

Что такое Индекс креативного капитала

Специалисты фонда Calvert 22 с 2013 года занимаются анализом факторов, влияющих на развитие креативной экономики в городах России и мира. Разносторонний опыт фонда вызвал неподдельный интерес к его работе со стороны PwC в России и, в конечном итоге, привел к появлению совместного проекта – Индекса креативного капитала.

Практическая цель Индекса – оценить и сопоставить потенциал наиболее динамичных городов страны в контексте перспектив их экономической модернизации и инвестиционной привлекательности. Под креативным капиталом создатели Индекса понимают особенности социальной и культурной инфраструктуры, возможности инновационно-креативного сектора и свойства институциональной среды, способствующие привлечению представителей креативных профессий и реализации их потенциала в экономическом разрезе в рамках отдельно взятого города.

Разработка Индекса креативного капитала позволит создать долгосрочную комплексную систему мониторинга креативной экономики с учетом региональной специфики и глобального экономического контекста.

Пилотная версия Индекса была разработана на базе исследовательской работы в девяти городах – Воронеже, Екатеринбурге, Казани, Краснодаре, Москве, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Санкт-Петербурге и Тюмени. Выбор городов обусловлен географией региональных офисов PwC в России, а также предварительными исследованиями экспертов Calvert 22.

Обзорные материалы, описывающие состояние креативной среды в городах Индекса, а также базовая информация о целях и задачах Индекса креативного капитала были включены в сборник «Креативный капитал российских городов», выпущенный в июне 2016 года.

Полная информация об Индексе размещена на официальном сайте проекта. Онлайн-ресурс постоянно развивается, предлагая пользователям всё новые разделы, в числе которых мэппинг креативных проектов городов Индекса, и современные инструменты для самостоятельного анализа и визуализации данных. В настоящий момент сайт находится на завершающей стадии бета-тестирования. Также доступна краткая версия результатов расчета Индекса.

Пилотная презентация Индекса состоялась в рамках XV Общероссийского форума «Стратегическое планирование в регионах и городах России» 25 октября 2016 года.

Выпуск материалов, подробно описывающих методологию Индекса и ход исследовательской работы, планируется приурочить к Российскому инвестиционному форуму, который пройдет в Сочи 27-28 февраля 2017 года.

Теория креативного капитала

С момента первой публикации книги **Ричарда Флориды** «Креативный класс» прошло более 14 лет, и можно утверждать, что прогнозы американского экономиста сбываются. На фоне долгосрочного понижения цен на сырье, а также утверждения на глобальных рынках таких технологических гигантов, как *Google*, *Apple* и *Facebook*, суммарная капитализация которых сопоставима с годовым ВВП Южной Кореи, остается все меньше сомнений в том, что будущее мировой экономики предопределяется инновационными проектами — главным образом, в городах с наиболее благоприятной средой для их претворения в жизнь. Успехи на этом пути будут обусловлены качеством человеческого капитала, прямо зависящего прежде всего от качества образования и науки.

По данным исследования Глобального индекса инноваций (The Global Innovation Index), увеличение расходов на НИОКР и высшее образование в 2013 — 2015 гг. позволило выбиться в лидеры по темпам роста инновационной экономики таким государствам, как Вьетнам, Малайзия, Кения и Армения. Однако полученные создателями индекса результаты следует интерпретировать с поправкой на особенности расчётов — отдельные развивающиеся страны стремительно отрываются от соседей, входящих в группу государств со средним и низким уровнем дохода населения, в то время как развитые страны столь же динамично отдаляются по степени инновационности экономики от групп стран с меньшим ВВП. к примеру, по данным Банка Развития Азии (ADB), несмотря на существенное увеличение расходов на создание современных технологических университетов в Малайзии, последние пять лет производительность труда в этой стране не изменилась по сравнению с Сингапуром, который продолжает наращивать свое региональное лидерство в области «умной экономики».

Прямое заимствование технологий и успешных образовательных моделей далеко не всегда гарантирует скорейший переход к экономике знаний. По словам лауреата Нобелевской премии в области экономики **Роберта Лукаса**, на первый план выходят более тонкие и не всегда поддающиеся измерению факторы: пассионарность, предпринимательская активность, стихийная «кластеризация талантов» в одном месте и в одно время. Именно появление критической массы людей с уникальными способностями и навыками рождает импульс, который «питает экономический прогресс», стимулирует технологическое, культурное и общечеловеческое развитие. Парадоксально, что в эпоху мобильного интернета и виртуальных офисов, почти все крупнейшие технологические компании мира сконцентрированы в сравнительно компактных районах нескольких городов — Сан-Франциско, Лондона, Берлина и Тель-Авива. Становится очевидным, что понятие человеческого капитала имеет свои ограничения и не может прояснить все предпосылки развития креативной экономики. в этой связи **Роберт Кушинг** использует расширенный термин — креативный капитал — для более точного объяснения причин, по которым те или иные города и страны оказываются в авангарде инновационного развития.

Феномен современного города, аккумулирующего креативный капитал, изучен в работах многих исследователей. **Джесси Шапиро**, один из десяти, по мнению журнала *The Economist*,

наиболее влиятельных экономистов планеты, прослеживает в работе «Умные города» прямую взаимосвязь между качеством городских сервисов и притоком в эти города высокообразованных специалистов. Профессор Колумбийского университета **Терри Кларк** в книге «Город как машина развлечений» отмечает взаимосвязь между развитой культурной сценой и концентрацией предпринимательских проектов. Многие другие указывают на важность социокультурного многообразия.

Российский и международный опыт создания индексов

Индекс Ричарда Флориды состоит из трех блоков, так называемых трех «Т», включая талант, технологии и толерантность. «Талант» позволял оценить человеческий капитал города (% людей с высшим образованием от населения города) и научный талант (% исследователей/ученых). «Технологии» являлись средним арифметическим от индекса инновационной деятельности и индекса затрат на приобретение. Первый рассчитывался как доля выданных патентов на 1 млн. человек. Индекс затрат на приобретение оценивался по доле расходов на НИОКР в валовом региональном продукте. Индекс толерантности в модели Флориды опирался на индекс ценностей и индекс самовыражения. Индекс ценностей базировался на оценке степени разногласий между традиционным и современным обществами, тогда как индекс самовыражения — терпимости к социальным меньшинствам и мигрантам. Индекс Флориды получил широкую известность и стал основой для создания аналогичных индексов, хотя был принят исследовательским сообществом неоднозначно. Во многом это было связано с размытым пониманием креативного класса и включаемых в него профессий, ограниченностью модели в части параметров индекса: в основном оценивали науку и инновации и недооценивали роль культуры и креативности как таковой. Впоследствии многие исследователи (Landry, Nagel, Brown, Nyams и др.) соглашались с необходимостью учета в новых моделях Индекса креативности «трех «Т», но отмечали, что в его рамках не были рассмотрены важные составляющие: городская среда, отношение власти к креативному сектору, включенность горожан в культурную и социальную жизнь, возможность реализации собственного творческого потенциала и т.д., которые во многом влияют на возможность наращивания креативного капитала.

Методология расчета Индекса креативного капитала

Создатели Индекса креативного капитала хотели учесть все перечисленные факторы, что и предопределило выбор структуры Индекса на первом этапе работы. Индекс разделили на пять



Этап 1.
СТРУКТУРА ИНДЕКСА



Этап 2.
БЛОКИ И ПОКАЗАТЕЛИ



Этап 3.
СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ



Этап 4.
ОБЪЕДИНЕНИЕ

- **Блок «Люди»** определяет характеристики креативного сообщества и включает в себя как базовые социально-демографические показатели, так и индикаторы, отражающие характер общественного взаимодействия (открытость, толерантность и социальная активность).
- **Блок «Город»** отражает текущие условия для развития креативной сферы и разбивается на несколько групп показателей, таких как культурная, социальная, городская, научно-образовательная инфраструктура города.
- **Блок «Бизнес»** определяет возможности коммерциализации таланта представителей креативного сообщества с позиции наличия соответствующей инфраструктуры и ее доступности.
- **Блок «Власть»** включает в себя показатели, отражающие степень заинтересованности местных властей в развитии креативных индустрий, а также уровень их открытости.
- **Блок «Бренды»** иллюстрирует восприятие города во внешней среде и основывается на экспертных опросах и медиаанализе.

основных блоков, составляющих ключевые элементы городской среды: одни влияют на привлекательность города для проживания (блоки «Город» и «Люди»), другие отражают возможности реализации креативного потенциала (блоки «Бизнес» и «Власть») или сказываются на аспектах, связанных с восприятием города и его культурной узнаваемостью (блок «Бренды»).

На втором этапе был сформирован перечень количественных и качественных индикаторов, отражающих ключевые характеристики каждого блока. Индикаторы, в свою очередь, были объединены в тематические подгруппы. Так, например, блок «Город» включает в себя несколько подгрупп (экономическое положение; здравоохранение и социальная поддержка; культурная жизнь; городская среда; наука и образование), формирующих целостное представление о характеристиках города как привлекательного места для проживания креативных специалистов и творческих предпринимателей.

Показатели, используемые в Индексе, можно условно разделить на объективные и субъективные. Источниками данных объективных показателей являются сведения Росстата, отдельных министерств, муниципальных и региональных органов власти, статистические сборники и аналитические отчеты профильных ассоциаций, специализированных и широко известных компаний, рейтинги, подготовленные российскими (Snews Analytics, Tagline и др.) и зарубежными (Clutch) аналитическими агентствами. Если значения показателя сильно колебались в течение трехлетнего периода, итоговое значение рассчитывалось как среднее арифметическое за три года. Также, в ряде случаев, когда это было допустимо, использовались региональные данные.

Важнейшей задачей исследования стала оценка объема креативных индустрий с точки зрения оборота и количества занятых, выполненная при помощи анализа соответствующих кодов ОКВЭД и экстраполяции значений для компенсации недостающих данных. Мы рассчитали среднюю долю вклада каждого вида экономической деятельности в объем креативного сектора по городам, где данные были представлены в полном объеме и умножили объемы креативного сектора оставшихся городов на коэффициенты, которые были связаны с долей представленных отраслей. Так, если в одном из городов с неполными данными общий объем отраслей, по которым данные все-таки имелись, представляли собой в среднем 80% от объема креативной экономики городов с полным набором данных, то коэффициент в этом случае был равен $1/0,8 = 1,25$.

Проблема отсутствия информации по ряду принципиальных показателей Индекса в органах статистики также решалась проведением собственных исследований, агрегации и систематизации открытых данных. в рамках работы над Индексом был проведен анализ представленности каждого города в российской медиасфере при помощи инструментария сервиса «Медиалогия».

Источником данных **субъективных показателей** стали результаты анкетирования креативных специалистов и опроса групп независимых экспертов, которые оценили качество и конкурентоспособность городских брендов, предпринимательских проектов и креативных инициатив.

Анкетирование креативных специалистов предполагало проведение онлайн-опроса, запущенного на базе специализированного сервиса typeform.com. Привлечение к участию респондентов происходило при помощи метода «снежного кома» и средств интернет-продвижения. Общее количество респондентов составило 1001 человек при минимальной выборке не менее 100 респондентов из каждого города (Таблица 1).

Город	Москва	Воронеж	Екатеринбург	Казань	Краснодар	Нижний Новгород	Новосибирск	Санкт-Петербург	Тюмень
Количество опрошенных, чел.	105	106	117	109	105	113	108	132	105

Таблица 1. Распределение респондентов по городам в рамках анкетирования креативных сообществ

Следует отметить, что анкетирование также предполагало наличие «квот», т.е. в ходе полевого исследования для обеспечения баланса конечных результатов мы опросили равное

	Москва	Санкт-Петербург	Екатеринбург	Воронеж	Новосибирск	Н.Новгород	Казань	Краснодар	Тюмень
Число посещений филармоний и концертных залов (на 10 тыс. чел.)	2,296	1,360	5,928	2,951	7,224	5,316	2,496	9,981	3,614
Безразмерный показатель (0;1]	0,23 (2,296 / 9,981)	0,14 (1,360 / 9,981)	0,59 (5,928 / 9,981)	0,30 (2,951 / 9,981)	0,72 (7,224 / 9,981)	0,53 (5,316 / 9,981)	0,25 (2,496 / 9,981)	1 (9,981 / 9,981)	0,36 (3,614 / 9,981)

Максимальное значение, получающее единицу



Таблица 2. Приведение к безразмерному виду

количество респондентов-представителей из нескольких целевых групп (представленность каждой из групп составляла не менее 20% от минимальной выборки). в число представителей базовых целевых групп были включены специалисты, деятельность которых относится к следующим сферам:

- **Дизайн и мода;**
- **IT и цифровые технологии;**
- **Культура и искусство;**
- **Медиа и коммуникации;**
- **Наука и образование.**

Экспертный опрос оказался необходим для анализа сформированности бренда городов и особенностей их восприятия на уровне не отдельного региона, а страны в целом. Для решения этой задачи было сформировано по одной экспертной группе от каждого из городов Индекса. Каждая из групп включала 7 экспертов, представляющих различные сферы, в числе которых:

- Академическое сообщество;
- Креативный бизнес;
- Сфера городского планирования;
- Культурные институты;
- Арт-сообщество;
- Медиаобщество;
- Сфера административных услуг.

Перед экспертами стояла задача оценки характеристик не только своего города, но и всех прочих городов Индекса, что позволяло нивелировать фактор личной вовлеченности в городскую жизнь и осведомленности о конкретных локальных инициативах, не известных за пределами региона. Список экспертов, а также анкеты, использовавшиеся в рамках как экспертного опроса, так и анкетирования креативных специалистов размещены в приложении к данной публикации.

На третьем этапе, используя методы математической статистики, отобранные показатели были приведены к сопоставимому виду, скорректированы в соответствии с численностью населения или площадью городов, а также нормализованы с использованием максимального значения среди городов по каждому показателю. Значения по подгруппам и блокам были определены путем усреднения субъективных и объективных показателей, включенных в блок или подгруппу, получив в итоге средневзвешенную оценку, принимая объективные и субъективные оценки как равнозначные. Таким образом, значения по блокам и подгруппам также были распределены от 0 до 1 (Таблица 2).

На четвертом этапе стояла задача агрегирования показателей для получения финальных результатов. В большинстве исследований, ввиду отсутствия необходимой информации, индексы строились по принципу равнозначности всех блоков. Проблема такого подсчета заключается в том, что не все блоки имеют одинаковую ценность для представителей креативного класса (музыкантам может быть безразлична научная инфраструктура, а представителям IT-сферы — бренд и узнаваемость города).

В рамках разработки Индекса креативного капитала каждому из основных блоков индикаторов в соответствии с данными анкетирования креативных специалистов присваивался индивидуальный вес, учитываемый при расчете итогового значения для каждого города. Предложенный подход дал возможность определить итоговый вес, с которым каждый блок показателей будет входить в Индекс.

Каждому респонденту в рамках анкетирования креативных специалистов предлагался список пар, составленных из рассматриваемых блоков или подгрупп для определения, какая из приведенных альтернатив представляет для него большую ценность (Рисунок 1).

Выбранная альтернатива получала 1 балл, другой вариант — 0 баллов. По итогам анкетирования каждый блок и подгруппа получили определенное количество баллов. После этого баллы были агрегированы по всем респондентам. Таким образом,

Какой из двух факторов для вас более значим при выборе места постоянного проживания?

- **А. Люди (Разнообразие и открытость города, его интерес к культуре и искусству)**
- **В. Власть (Готовность местных органов власти поддерживать креативные индустрии)**

Рисунок 1. Пример попарного сравнения

вес, с которым блок учитывался в Индексе, являлся долей проставленных блоку баллов от их общего количества. В данном примере блок «Люди» включается в Индекс с весом 0,3, тогда как «Власть» с весом 0,1 (Таблица 3).

	Люди	Город	Власть	Бизнес	Бренды	Итого баллов	Итоговый вес
Люди	x	0	1	1	1	3	30%
Город	1	x	1	0	1	3	30%
Власть	0	0	x	0	1	1	10%
Бизнес	0	1	1	x	0	2	20%
Бренды	0	0	0	1	x	1	10%
						10	100%

Таблица 3. Результат попарных сравнений на примере одного респондента

Для получения итогового значения Индекса по городу значимость блока (%) умножается на значение по блоку, актуальное для каждого города, а затем производится сложение значений по всем блокам.

Для наглядности проведем расчёт Индекса креативного капитала Казани с использованием реальных данных. Изначально нам даны веса, которые мы перемножаем на оценочное значение для каждого блока в отдельности (Таблица 4).

Блоки	Город	Люди	Бизнес	Власть	Бренды
Вес	0,311	0,248	0,194	0,142	0,104
Оценочное значение блока	0,774	0,626	0,574	0,685	0,728
[Вес]* [Оценка блока]=	0,241	0,155	0,111	0,097	0,075

Таблица 4. Расчет итогового значения Индекса для Казани

Сложив значения по всем блокам, мы получаем итоговое значение Индекса для Казани:

$$\text{Индекс креативного капитала г.Казань} = 0,241+0,155+0,111+0,097+0,075 = 0,68$$

Поскольку оценочные значения блоков распределяются от 0 до 1, то итоговые значения Индекса креативного капитала также оказались в диапазоне от 0 до 1, где единицу мог бы получить город, в случае если по всем показателям он получил бы наибольшие среди девяти анализируемых городов значения. Промежуточные и итоговые значения Индекса по городам для удобства восприятия были умножены на 100.

БЛОК*	МОСКВА	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	КАЗАНЬ	ЕКАТЕРИНБУРГ	КРАСНОДАР	НОВОСИБИРСК	ТЮМЕНЬ	ВОРОНЕЖ	Н.НОВГОРОД
🏠 ГОРОД (×0.311)									
Экономическое положение (×0.23)	96.0	82.2	89.3	92.2	84.7	69.8	96.0	78.9	74.0
Здравоохранение и социальная поддержка (×0.23)	81.5	79.7	77.2	82.7	82.6	74.5	87.7	72.3	69.8
Культурная жизнь (×0.25)	92.9	83.8	67.3	74.1	62.6	59.5	60.9	67.2	60.1
Городская среда (×0.23)	83.9	68.6	71.2	64.5	70.2	59.3	76.2	69.6	54.7
Наука и образование (×0.17)	92.1	69.4	82.2	78.3	69.4	67.0	75.7	66.6	60.9
Средний балл	89.3	76.7	77.4	78.4	73.9	66.0	79.3	70.9	63.9
👤 ЛЮДИ (×0.248)									
Социокультурная активность	67.6	78.0	55.5	63.2	74.8	72.2	45.3	54.0	60.4
Креативность	70.9	69.8	58.1	53.0	74.3	56.6	54.1	48.3	46.4
Открытость и терпимость	82.3	83.7	75.9	72.6	75.8	67.7	82.3	65.2	60.9
Средний балл	73.6	77.2	63.2	62.9	74.9	65.5	60.5	55.8	55.9
👛 БИЗНЕС (×0.194)									
Инновационная инфраструктура	64.0	37.2	40.8	46.6	32.2	57.8	42.0	27.6	24.1
Креативные компании и проекты	74.3	72.9	60.7	54.7	58.0	51.6	57.0	53.4	46.4
Масштаб креативной экономики	93.4	66.7	70.5	59.8	53.1	60.6	54.9	55.9	65.1
Средний балл	77.3	58.9	57.3	53.7	47.8	56.7	51.3	45.6	45.2
★ ВЛАСТЬ (×0.142)									
Поддержка образования и культуры	72.4	75.5	50.5	34.1	46.0	48.8	26.5	14.2	52.1
Поддержка бизнеса	45.8	37.4	77.7	52.3	52.9	55.1	53.1	58.7	46.7
Открытость власти	80.2	75.9	77.3	70.4	69.0	74.2	82.0	67.5	54.7
Средний балл	66.1	63.0	68.5	52.3	56.0	59.4	53.8	46.8	51.1
♥ БРЕНДЫ (×0.104)									
Медиапредставленность города	70.6	67.3	62.2	45.8	36.5	34.7	34.2	26.6	29.9
Креативные бренды	97.2	90.5	76.6	83.9	65.0	74.8	62.5	65.5	66.0
Имиджевая привлекательность города	100.0	94.0	79.6	75.9	61.8	68.2	58.2	57.0	65.9
Средний балл	89.3	83.9	72.8	68.5	54.4	59.2	51.6	49.7	53.9
Итоговый индекс (за 2016 год)	75.8	68.2	64.3	61.0	60.0	58.5	57.9	52.7	51.9
Актуализированный индекс (на 27.02.2017)	80.1	72.4	68.4	65.4	64.4	62.6	62.5	56.6	55.6

* Приведённые значения, за исключением итоговых значений индекса, получены путём умножения изначальных значений по каждому из блоков, находящихся в диапазоне от 0 до 1, на 100 для большей наглядности. Основные блоки индекса и ряд подблоков включаются в композицию индекса с индивидуальными весами.

Особенности Индекса креативного капитала

Работа над Индексом креативного капитала во многом опирается на результаты мировых и российских исследований в области креативных индустрий и инновационной экономики. Однако помимо базовой части, в основу которой легла концепция трех «Т» (таланта, технологий, толерантности) Ричарда Флориды, композиция и методология индекса содержит ряд нововведений.

Во-первых, при составлении суммарного значения индекса учитываются как объективные статистические параметры, так и мнения креативных специалистов, проживающих в городах Индекса. Представители креативных сообществ оценили качество экономической и социальной политики органов местной власти, комфортность социальной среды, развитость инфраструктуры и городских сервисов, а также уровень толерантности.

Во-вторых, в статистической части индекса будут использованы новые параметры, связанные с развитием современных технологий и онлайн-пространства и получившие за последние годы широкое распространение в мировой экономической практике. Данные индикаторы свидетельствуют об уровне интеграции региональных креативных сообществ в глобальную информационную среду.

В-третьих, качественная часть индекса будет дополнена результатами опроса специально собранной группы независимых экспертов, которые оценили качество и конкурентоспособность городских брендов, предпринимательских проектов и креативных инициатив с точки зрения актуальных общероссийских и мировых трендов. Это позволило привнести качественную экспертную проработку кейсов, которые сложно проанализировать лишь с позиции статистических моделей.

Разработчики Индекса

ФОНД CALVERT 22

Деятельность фонда Calvert 22, основанного в 2009 году, направлена на поддержку креативных и инновационных проектов, развитие человеческого капитала и популяризацию темы творческих индустрий России и стран постсоветского пространства. Цель фонда – переосмыслить представление о регионе и его творческом потенциале, представив культуру и инновации как основу для модернизации экономики и международного диалога.

Фонд формирует широкую программу мероприятий, опираясь на глубокое понимание традиций и интеллектуального наследия государств бывшего Восточного Блока. В рамках фонда успешно развиваются междисциплинарное физическое пространство Calvert Space, онлайн-журнал The Calvert Journal, международная образовательная программа Calvert Education и исследовательский проект в области креативных индустрий Calvert Forum.

PwC В РОССИИ

Компания PwC в России гордится своим статусом независимой российской фирмы, входящей в состав международной сети PwC. Фирма была создана в 1989 году, главным образом для того чтобы предоставлять услуги международным организациям, ведущим деятельность в нашем регионе. Более 26 лет фирма развивалась вместе с экономикой России, и сегодня нашими услугами пользуются в основном российские компании, многие из которых за прошедшие годы выросли с нашей помощью.

PwC в России предоставляет услуги в области аудита и бизнес-консультирования, а также налоговые и юридические услуги компаниям разных отраслей. В офисах PwC в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Казани, Новосибирске, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Воронеже, Владикавказе и Уфе работают более 2 500 специалистов. Мы используем свои знания, богатый опыт и творческий подход для разработки практических советов и решений, открывающих новые перспективы для бизнеса. Под «PwC» понимается сеть PwC и/или одна или несколько фирм, входящих в нее, каждая из которых является самостоятельным юридическим лицом. Глобальная сеть PwC объединяет более 223 000 сотрудников в 157 странах мира.