

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ III НАЦИОНАЛЬНОГО РЕЙТИНГА ТЕХНОПАРКОВ РОССИИ

Ассоциация кластеров и технопарков в 2017 году опубликует III Национальный рейтинг технопарков России. Целью проведения рейтинга является определение наиболее эффективных управляющих компаний технопарков, инфраструктурно-обустроенных площадок для размещения и развития высокотехнологичных компаний, а также выявление и тиражирование лучших практик управления технопарками.

В целях обеспечения максимальной объективности процедуры рейтинга будут соблюдаться следующие принципы:

- **принцип прозрачности методологии рейтинга:** общественные обсуждения методологии рейтинга с участием экспертов отрасли, представителей институтов развития и общественных организаций (АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», АО «Российская венчурная компания», Фонд развития промышленности, Фонд инфраструктурных и образовательных программ Роснано, Торгово-промышленная палата Российской Федерации, Проектный офис НТИ, общероссийская общественная организация «Деловая Россия», НИУ «Высшая Школа экономики», ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт», ФГБУ «Российский центр содействия молодежному предпринимательству», ГБУ «Агентство инноваций Москвы» и др.), а также публикация методологии и основных аналитических выкладок в итоговом отчете;

- **принцип учета наиболее значимых факторов, влияющих на эффективность технопарков:** при формировании методологии рейтинга учитываются те показатели, которые, по мнению отраслевых экспертов, наилучшим образом отражают ценность технопарка как элемента инновационной инфраструктуры и эффективность работы его управляющей компании;

- **принцип объективности данных, используемых при оценке:** рейтинг строится на основе ряда статистических данных, полученных непосредственно от управляющих компаний технопарков. Эти данные будут верифицированы экспертами Ассоциации кластеров и технопарков при участии органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Используемые для количественной оценки факторных характеристик эффективности функционирования технопарков в Российской Федерации **частные индикаторы** представляют собой относительные величины, рассчитанные путем отнесения абсолютных величин статистических показателей по технопаркам России (полученных в ходе проведения анкетирования), характеризующих их состояние и развитие, к традиционно используемым в практике межрегиональных сравнений в качестве нормирующим статистическим показателям

(количество резидентов технопарка, среднесписочная численность сотрудников резидентов технопарка, занимаемая резидентами площадь зданий и сооружений технопарка и др.), что позволяет обеспечить возможность сопоставления показателей технопарков различных масштабов.

Возможность сведения множества различных индикаторов в единый показатель достигается предварительной стандартизацией значений индикаторов путем перевода полученных по ним количественных оценок в относительные уровневые показатели (по отношению к соответствующему среднему показателю по технопаркам России, принимаемому за единицу – 1,0). При асимметричном характере распределения (в случае, если большинство технопарков имеют низкие значения частных показателей и только несколько – очень высокие) для сглаживания влияния экстремальных значений частных индикаторов на конечный результат расчета того или иного суб-индекса величина отдельного частного показателя рассчитывается на основе следующего математического выражения:

$$\tilde{X}_i^r = s \sqrt{\frac{X_i^r}{x_{\text{ср}}}}$$

$\tilde{X}_i^r$  – трансформированное значение  $i$ -го показателя в  $r$ -м технопарке;

$X_i^r$  – исходное значение  $i$ -го показателя в  $r$ -м технопарке;

$s$  – степень трансформации (принимает значения от 2 до 4 в зависимости от величины коэффициента асимметрии);

$x_{\text{ср}}$  – среднероссийское значение показателя, рассчитанное на основе полученной информации от технопарков, которые принимают участие в рейтинге.

Эффективность функционирования технопарка оценивается, таким образом, в виде интегрального показателя, суммирующего разнонаправленное влияние множества частных факторов.

Исходным критерием отбора **частных индикаторов** для количественной оценки выделенных факторных характеристик эффективности функционирования технопарков является существование статистически значимой связи между интенсивностью измеряемого индикатором экономического явления в технопарках России при обязательном соблюдении условия наличия логически обоснованной смысловой взаимосвязи между ними.

Значимость факторных характеристик эффективности функционирования технопарка не является неизменной и трансформируется под воздействием изменяющихся внешних и внутренних условий их развития, что предопределяет необходимость модификации их состава с течением времени. Основным лимитирующим фактором, ограничивающим возможности

выбора частных индикаторов, безусловно, является состояние имеющейся информационной базы, формируемой на основе данных, поступающих от управляющих компаний технопарков и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

В основе методологии рейтинга лежит комплексная оценка деятельности управляющих компаний технопарков по 3 группам показателей (суб-индексам):

1. Инновационная активность резидентов технопарка.
2. Экономическая деятельность резидентов технопарка.
3. Эффективность деятельности управляющей компании технопарка.

Совокупность частных индикаторов в составе рейтинга состоит из 12 количественных показателей, расчет которых осуществляется на основании информации, предоставляемой управляющими компаниями технопарков и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Эффективность функционирования технопарка оценивается путем расчета интегрального показателя, суммирующего разнонаправленное влияние множества частных факторов.

### **1. Инновационная активность резидентов технопарка**

Данный суб-индекс позволяет оценить, насколько технопарк соответствует основной цели его создания (стимулирование создания и развития инновационных компаний, снижение издержек резидентов и формирование специализированных сервисов для них).

В состав суб-индекса «Инновационная активность резидентов технопарка» входит 2 частных индикатора:

#### **1.1. Объем затрат резидентов технопарка на научные исследования и разработки в расчете на среднесписочную численность сотрудников.**

Отношение величины затрат на исследования и разработки в течение периода в расчете на среднесписочную численность сотрудников является широко распространенным показателем, характеризующим уровень технологического развития бизнеса.

В составе затрат резидентов технопарка на научные исследования и разработки учитываются все издержки резидентов технопарка, прямо относящиеся к деятельности по исследованиям и разработкам, в том числе<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> Объем затрат на научные исследования и разработки определяется в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету ПБУ 17/02 «Учет расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам», утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 19.11.2002 №115н (в ред. от 16.05.2016)

1. Стоимость материально-производственных запасов и услуг сторонних организаций, используемых при выполнении указанных работ.

2. Затраты на заработную плату и другие выплаты работникам, непосредственно занятым при выполнении указанных работ по трудовому договору.

3. Отчисления на социальные нужды.

4. Стоимость спецоборудования и специальной оснастки, предназначенных для использования в качестве объектов испытаний и исследований.

5. Затраты на содержание и эксплуатацию научно-исследовательского оборудования, установок и сооружений, других объектов основных средств и иного имущества.

6. Общехозяйственные расходы, в случае если они непосредственно связаны с выполнением данных работ.

7. Прочие расходы, непосредственно связанные с выполнением научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, включая расходы по проведению испытаний.

В состав затрат на исследования и разработки не могут быть включены расходы по сбыту.

## **1.2 Количество охраняемых объектов интеллектуальной собственности, созданных резидентами технопарка в течении года, в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год.**

В совокупном количестве охраняемых объектов интеллектуальной собственности, созданных резидентами технопарка в течение года, учитываются следующие результаты интеллектуальной деятельности, зарегистрированные в Федеральной службе по интеллектуальной собственности (Роспатенте) в 2016 году:

- изобретения;
- полезные модели;
- промышленные образцы;
- базы данных;
- программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);
- селекционные достижения;
- топологии интегральных микросхем;
- секреты производства (ноу-хау);
- товарные знаки и знаки обслуживания.

При расчете среднесписочной численности сотрудников резидентов технопарка за год учитывается численность сотрудников, фактически осуществляющих деятельность на территории технопарка.

Среднесписочная численность работников резидентов за год определяется путем суммирования среднесписочной численности работников резидентов за все месяцы отчетного года и деления полученной суммы на 12<sup>2</sup>.

Если компания-резидент технопарка работала неполный год, то среднесписочная численность работников за год определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы работы организации и деления полученной суммы на количество месяцев функционирования организации.

Суб-индекс «Инновационная активность резидентов технопарка» рассчитывается на основании следующего математического выражения:

$$S_1 = \left( \sqrt[4]{\frac{I_i}{I_{cp}}} * 0,7 + \sqrt[4]{\frac{N_i}{N_{cp}}} * 0,3 \right); \text{ где}$$

$S_1$  – значение суб-индекса «Инновационная активность резидентов технопарка»;

$I$  - объем затрат резидентов технопарка на научные исследования и разработки в расчете на объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами резидентов технопарка, млн. руб./чел.;

$N$  - количество охраняемых объектов интеллектуальной собственности, созданных резидентами технопарка в течении года, в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год, ед./чел.;

$cp$  – среднероссийское значение показателя, рассчитанное на основе полученной информации от технопарков, которые принимают участие в рейтинге;

$i$  – показатель оцениваемого технопарка России.

## **2. Экономическая деятельность резидентов технопарка**

Данный суб-индекс позволяет оценить эффективность деятельности резидентов технопарка с точки зрения динамики их развития, производительности труда, осуществления внешнеэкономической деятельности, а также их инвестиционной активности.

В состав суб-индекса «Экономическая деятельность резидентов» входит 5 частных индикаторов:

**2.1. Уровень производительности труда в технопарке (совокупная выручка резидентов технопарка, в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год).**

---

<sup>2</sup> Расчет показателя осуществляется в соответствии с Приказом Федеральной службы государственной статистики от 26.10.2015 № 498

Деятельность на территории технопарка позволяет резидентам реализовывать высокотехнологичные проекты с большей добавленной стоимостью товаров (работ, услуг) по сравнению со среднерыночными значениями, что обуславливает необходимость оценки производительности труда резидентов на основе соотношения совокупной выручки резидентов технопарка и среднесписочной численности сотрудников за год.

## **2.2. Удельный объем экспорта продукции резидентов технопарка (объем экспорта продукции резидентов технопарка в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год).**

В объеме экспорта продукции резидентов учитывается стоимость товаров (услуг), поставляемых на экспорт, включая налог на добавленную стоимость, акцизы, экспортные пошлины, таможенные сборы и транспортные расходы.

## **2.3. Отношение среднемесячной заработной платы сотрудников резидентов технопарка за год к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате по субъекту Российской Федерации.**

Среднемесячная заработная плата сотрудников резидента технопарка рассчитывается по следующей формуле<sup>3</sup>:

$$\text{Средняя заработная плата резидента} = \frac{\text{Сумма денежных средств, выплаченных сотрудникам резидента технопарка за год}}{\text{Среднесписочная численность работников резидентов за год} * 12}$$

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата по субъекту Российской Федерации формируется на основании сведений, полученных статистическими органами от крупных, средних организаций и малых предприятий всех видов экономической деятельности и форм собственности. Показатель рассчитывается делением фонда начисленной заработной платы работников за год на среднесписочную численность работников и на 12 месяцев.

Если компания-резидент технопарка работала неполный год, то среднесписочная численность работников за год определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы работы организации и деления полученной суммы на количество месяцев функционирования организации.

## **2.4. Удельный объем налоговых и таможенных платежей резидентов технопарка (объем налоговых и таможенных платежей резидентов технопарка в бюджеты всех**

---

<sup>3</sup> Расчет среднемесячной заработной платы осуществляется в соответствии с методикой расчета среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности), утвержденной Приказом Федеральной службы государственной статистики от 14.04.2016 № 188

**уровней в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год).**

В объеме налоговых и таможенных платежей резидента учитываются все начисленные за отчетный год федеральные, региональные, местные налоги и сборы, а также государственные пошлины и таможенные платежи.

**2.5. Удельный объем инвестиций резидентов технопарка в основной капитал (объем инвестиций резидентов технопарка в основной капитал накопленным итогом в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год).**

Объем инвестиций резидентов технопарка в основной капитал представляет собой совокупность затрат, направленных на приобретение, создание и воспроизводство основных фондов, в том числе затрат на новое строительство, реконструкцию (включая расширение и модернизацию) объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, производственного и хозяйственного инвентаря, а также инвестиции в объекты интеллектуальной собственности и произведенные нематериальные поисковые затраты.

В инвестиции в основной капитал включается стоимость лизингового имущества, если по условиям договора лизинга, компания-резидент технопарка учитывает это имущество на балансе. Стоимость лизингового имущества, учтенного на забалансовом счете, в инвестиции в основной капитал не включается.

Суб-индекс «Экономическая деятельность резидентов технопарка» рассчитывается на основании следующего математического выражения:

$$S_2 = \left( \sqrt{\frac{F_i}{F_{cp}}} + \sqrt[4]{\frac{P_i}{P_{cp}}} + \sqrt[4]{\frac{L_i}{L_{cp}}} + \sqrt[4]{\frac{M_i}{M_{сртп}}} + \sqrt[4]{\frac{Y_i}{Y_{cp}}} \right) / n; \text{ где}$$

$S_2$  – значение суб-индекса «Экономическая деятельность резидентов технопарка»;

F - Уровень производительности труда в технопарке (объем совокупной выручки резидентов технопарка, в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год), млн. руб./чел.;

P – Объем экспорта продукции резидентов технопарка в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год, млн. руб./чел.;

L – Отношение среднемесячной заработной платы сотрудников резидентов технопарка за год к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате по субъекту Российской Федерации, %;

M – Объем налоговых и таможенных платежей резидентов технопарка в бюджеты всех уровней в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка за год, млн. руб./чел.;

У - Удельный объем прямых инвестиций резидентов технопарка (объем прямых инвестиций резидентов технопарка в расчете на среднесписочную численность сотрудников резидентов технопарка), млн. руб./чел;

ср – среднероссийское значение показателя, рассчитанное на основе полученной информации от технопарков, которые принимают участие в настоящем рейтинге;

сртп - среднероссийское значение показателя в зависимости от типа создания технопарка (Brownfield или Greenfield), рассчитанное на основе полученной информации от технопарков, которые принимают участие в настоящем рейтинге;

i – показатель оцениваемого технопарка Российской Федерации;

n – количество частных индикаторов, участвующих в расчете суб-индекса.

### **3. Эффективность деятельности управляющей компании технопарка**

Данный суб-индекс оценивает эффективность управляющей компании технопарка с точки зрения привлечения резидентов, динамики ее развития, оказания резидентам необходимых услуг, привлечения инвестиций, развития инфраструктуры, а также информационную открытость управляющей компании.

В состав суб-индекса «Эффективность управляющей компании технопарка» входит 5 частных индикаторов, включая:

#### **3.1. Уровень занятости резидентами арендопригодных площадей технопарка, введенных в эксплуатацию более года назад.**

Данный частный показатель представляет собой отношение арендопригодных площадей технопарка, введенных в эксплуатацию более года назад, сдаваемых в аренду, ко всем арендопригодным площадям технопарка, введенным в эксплуатацию более года назад.

Частный показатель позволяет учесть время, затраченное на заполнение площадей резидентами и не включать в расчетную базу строящиеся и реконструируемые объекты.

#### **3.2. Удельный объем платных услуг управляющей компании технопарка (объем платных услуг, оказываемых управляющей компанией резидентам технопарка, включая арендную плату, в расчете на общую площадь введенных в эксплуатацию помещений технопарка).**

В объем платных услуг входят доходы от предоставления всех видов услуг управляющей компании за год, в том числе, услуг по предоставлению в аренду площадей и оборудования, коммунальных услуг, технологических услуг, обучение пользованию оборудованием, маркетинговых услуг, инжиниринговых услуг, юридических услуг, поддержка экспортных операций, бухгалтерских и финансовых услуг, подбор и обучение



персонала, технического консультирования, технологического и экологического аудита, ИТ-услуг и других.

**3.3. Доля дополнительных услуг управляющей компании технопарка в выручке управляющей компании технопарка (объем платных услуг, предоставляемых управляющей компанией резидентам технопарка, за вычетом аренды помещений, в расчете на совокупный объем выручки управляющей компании).**

Дополнительные услуги имеют более высокую ценность для резидентов, реализующих высокотехнологичные проекты на территории технопарка, а также создают большую добавленную стоимость по сравнению с услугой по предоставлению помещений в аренду.

**3.4. Удельный объем привлеченных прямых инвестиций на строительство зданий, сооружений, объектов инфраструктуры, а также приобретение необходимого оборудования, накопленным итогом, в расчете на 1 м<sup>2</sup> введенных в эксплуатацию помещений технопарка.**

Показатель отражает количество прямых инвестиций как из бюджетных, так и внебюджетных источников (российских и иностранных) в основные фонды технопарка, приходящихся на 1 м<sup>2</sup> площади помещений технопарка.

**3.5. Доля площадей технопарка, введенных в эксплуатацию в течении 3 лет, предшествующих году проведения рейтинга, в общем объеме площадей технопарка, введенных в эксплуатацию.**

Частный показатель позволяет учесть динамику строительства новых объектов на территории технопарка.

Суб-индекс «Эффективность управляющей компании технопарка» рассчитывается на основании следующего математического выражения:

$$S_3 = \left( \sqrt{\frac{K_i}{K_{српт}}} + \sqrt[4]{\frac{W_i}{W_{ср}}} + \sqrt[4]{\frac{G_i}{G_{ср}}} + \sqrt[4]{\frac{O_i}{O_{српт}}} + \sqrt[4]{\frac{C_i}{C_{српт}}} \right) / n; \text{ где:}$$

$S_3$  – значение суб-индекса «Эффективность управляющей компании технопарка»;

$K$  – уровень занятости резидентами арендопригодных площадей технопарка, введенных в эксплуатацию более года назад, %;

$W$  – удельный объем платных услуг управляющей компании технопарка (объем платных услуг, оказываемых управляющей компанией резидентам технопарка, включая арендную плату, в расчете в расчете на общую площадь введенных в эксплуатацию помещений технопарка), тыс. руб./м<sup>2</sup>;

G – доля дополнительных услуг управляющей компании технопарка в выручке управляющей компании технопарка (объем платных услуг, предоставляемых управляющей компанией резидентам технопарка, за вычетом аренды помещений, в расчете на совокупный объем выручки управляющей компании), %;

O – удельный объем привлеченных прямых инвестиций на строительство зданий, сооружений, объектов инфраструктуры, а также приобретение необходимого оборудования, накопленным итогом, в расчете на м<sup>2</sup> площади помещений технопарка, руб./м<sup>2</sup>;

C – доля площадей технопарка, введенных в эксплуатацию в течении 3 лет, предшествующих году проведения рейтинга, в общем объеме площадей помещений технопарка, введенных в эксплуатацию, %.

ср – среднероссийское значение показателя, рассчитанное на основе полученной информации от технопарков, которые принимают участие в настоящем рейтинге;

сртп - среднероссийское значение показателя в зависимости от типа создания технопарка (Brownfield или Greenfield), рассчитанное на основе полученной информации от технопарков, которые принимают участие в настоящем рейтинге;

i – показатель оцениваемого технопарка Российской Федерации;

n – количество частных индикаторов, участвующих в расчете суб-индекса.

**Интегральный показатель** рассчитывается на основе использования следующего математического выражения:

$$И = S1 + S2 + S3; \text{ где:}$$

И – интегральный показатель рейтинга;

S<sub>1</sub> – значение суб-индекса «Инновационная активность резидентов технопарка»;

S<sub>2</sub> – значение суб-индекса «Экономическая деятельность резидентов технопарка»;

S<sub>3</sub> – значение суб-индекса «Эффективность управляющей компании технопарка».

Интегральный показатель каждого технопарка России рассчитывается путем суммирования баллов, присвоенных технопарку по тому или иному суб-индексу.

Интерпретацию полученных при применении описываемой методики расчетных количественных оценок эффективности функционирования технопарков предлагается проводить с использованием классификации технопарков по уровням их эффективности.

Для учета особенностей эффективности функционирования технопарков в России предлагается осуществлять группировку технопарков по интегральному уровню их

эффективности, составленную на основе следующей шкалы оценок, позволяющей распределить все технопарки по пяти группам:

I группа (A+) - "Наивысший уровень эффективности функционирования технопарка" – свыше 110% при среднем уровне по России, принятом за 100%;

II группа (A) - "Высокий уровень эффективности функционирования технопарка" – от 100% до 109%;

III группа (B) - "Умеренно высокий уровень эффективности функционирования технопарка" – от 90% до 99%.

IV группа (C) - "Достаточный уровень эффективности функционирования технопарка" – от 60% до 89%;

V группа (D) - "Умеренный уровень эффективности функционирования технопарка" (технопарки, находящиеся на стадии развития или требующие улучшения) – менее 60%.

В качестве исходных данных для расчета частных индикаторов используется статистическая информация, полученная от управляющих компаний технопарков России и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и иных открытых источников.

## **Основные понятия и определения, используемые в методологии проведения II Национального рейтинге технопарков Российской Федерации.**

**Технопарк:** Управляемый управляющей компанией комплекс объектов коммунальной, транспортной и технологической инфраструктуры, обеспечивающий полный цикл услуг по размещению и развитию инновационных компаний, являющихся резидентами технопарка.

**Управляющая компания:** Коммерческая или некоммерческая организация, созданная в соответствии с законодательством Российской Федерации, осуществляющая деятельность по управлению технопарком и заключившая соглашение с субъектом Российской Федерации о реализации проекта по созданию технопарка.

**Территория технопарка:** Совокупность земельных участков, обеспеченных коммунальной, транспортной и технологической инфраструктурой, предназначенных для создания и развития технопарка и размещения его резидентов.

**Резидент технопарка:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, реализующий проект (проекты) в рамках технопарка, пользующееся преференциями и услугами, предоставляемыми технопарком, и включенное в установленном порядке в реестр резидентов технопарка.

**Инвестор технопарка:** Физическое или юридическое лицо, в том числе создаваемое на основе договора о совместной деятельности и не имеющее статуса юридического лица объединения юридических лиц, органы государственной власти, органы местного самоуправления, а также иностранные субъекты предпринимательской деятельности, осуществляющее инвестирование средств для создания объектов инфраструктуры и промышленности, находящихся на территории технопарка.