

## РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ

**Парадеева И.Н.**

*АНО ВПО «Московский гуманитарно-экономический институт» (Нижегородский филиал), Нижний Новгород, Россия (603074, Нижний Новгород, Сормовское шоссе, 20), e-mail: iren\_in\_@mail.ru*

Статья посвящена анализу необходимости совершенствования оценки инновационного потенциала в целях формирования стратегического развития, а также для выявления возможности использования государственной поддержки при реализации значимых инвестиционных проектов инновационной направленности. Предложена система показателей оценки инновационного потенциала предприятий на уровне региона и отдельного предприятия, позволяющая адекватно определить, насколько возможна государственная поддержка инновационной деятельности оцениваемого субъекта. В статье представлены частные индикаторы оценки инновационной активности предприятия и их нормативное значение. В качестве объектов исследования были выбраны 5 предприятий, осуществляющих свою деятельность в секторе биотехнологий. Предложен механизм оценки и использования инновационного потенциала предприятия на основе применения концепции кластеров, что позволило определить необходимость взаимодействия между исследуемыми предприятиями биотехнологического сектора на основе применения разработанного методического подхода.

Ключевые слова: инновационный потенциал, биотехнологический сектор, инновационная активность, индикаторы оценки, интегральный показатель.

## DEVELOPMENT OF METHODS OF ESTIMATION OF INNOVATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES

**Paradeeva I.N.**

*Moscow Humanitarian-Economic Institute (Nizhny Novgorod Branch), Nizhny Novgorod, Russia (603074, Nizhny Novgorod, Highway Sormovskoye, 20), e-mail: iren\_in\_@mail.ru*

The article is devoted to the analysis of need of improvement of an assessment of innovative potential for formation of strategic development, and also for identification of possibility of use of the state support at implementation of significant investment projects of an innovative orientation. The system of indicators of an assessment of innovative capacity of the enterprises at the level of the region and the separate enterprise is offered, allowing the state support of innovative activity of the estimated subject adequately is how possible to define. In the article is offered private indicators of an assessment of innovative activity of the enterprise and their standard value. As objects of research were chosen 5 enterprises carrying out the activity in sector of biotechnologies. The mechanism of an assessment and using of innovative capacity of the enterprise on the basis of application of the concept of clusters that allowed defining need of interaction between the studied enterprises of biotechnological sector on the basis of application of the developed methodical approach is offered.

Keywords: innovation potential, biotechnology sector innovation activity, индикаторы assessment, integrated indicator.

### Введение

Развитие науки и новых технологий является одним из главных и наиболее значимых факторов, влияющих на экономические и социальные процессы в обществе. От внедрения результатов научных исследований и разработок в производственную деятельность напрямую зависят конкурентоспособность и перспективы развития любого предприятия, качество выпускаемых товаров и услуг, объемы затрат на их производство и размер получаемой прибыли. Поэтому научно-техническая политика государства должна быть направлена на развитие и финансирование деятельности научных организаций, мотивацию и

привлечение молодых кадров в научный сектор, создание и стимулирование кооперационных связей между производственными предприятиями, образовательными учреждениями и научно-исследовательскими организациями.

В настоящее время в Госдуме на рассмотрении находятся несколько законопроектов, направленных на поддержку инновационного бизнеса, которые объединены в единую программу «Инновационная Россия».

Выступая на заседании правительства, премьер-министр Российской Федерации Дмитрий Медведев заявил, что Россия должна «выйти на уровень производства биотехнологической продукции, который бы раз в 10 минимум превышал то, что мы имеем сегодня». На долю России сегодня приходится менее 0,1 % оборота мирового биорынка, а более 80 % биопродукции импортируется.

Развитие биотехнологии, одновременно с информационными и нанотехнологиями, является одним из важнейших условий успеха инновационного социально-ориентированного развития и успеха Российской Федерации в глобальной конкуренции. Данный тезис закреплен в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года.

Сегодня использование технологий с применением ферментных препаратов во многом определяет успех развития многих отраслей, в том числе и пищевой промышленности. Современные ферментные препараты являются важнейшим элементом технического прогресса. Это находит понимание и на государственном уровне.

При анализе эффективности инновационных инвестиционных проектов необходимо определять их инвестиционную результативность и общехозяйственное влияние с позиции динамики экономического роста предприятия. Здесь важно оценить, как отразится внедрение инновации по каждому функциональному направлению хозяйственной деятельности, и каков будет совокупный эффект, на который может рассчитывать предприятие, сделав необходимые финансовые вложения.

Анализ методов оценки свидетельствует о необходимости формирования механизма комплексной оценки эффективности инновационной деятельности предприятия и его инновационного потенциала. Указанный механизм должен согласовывать макро- и микроуровни экономики, что предполагает для адекватной оценки инновационного потенциала учет взаимовлияющих, в ряде случаев одних и тех же показателей.

Рассмотрим систему оценки инновационного потенциала на уровне региона рис. 1.

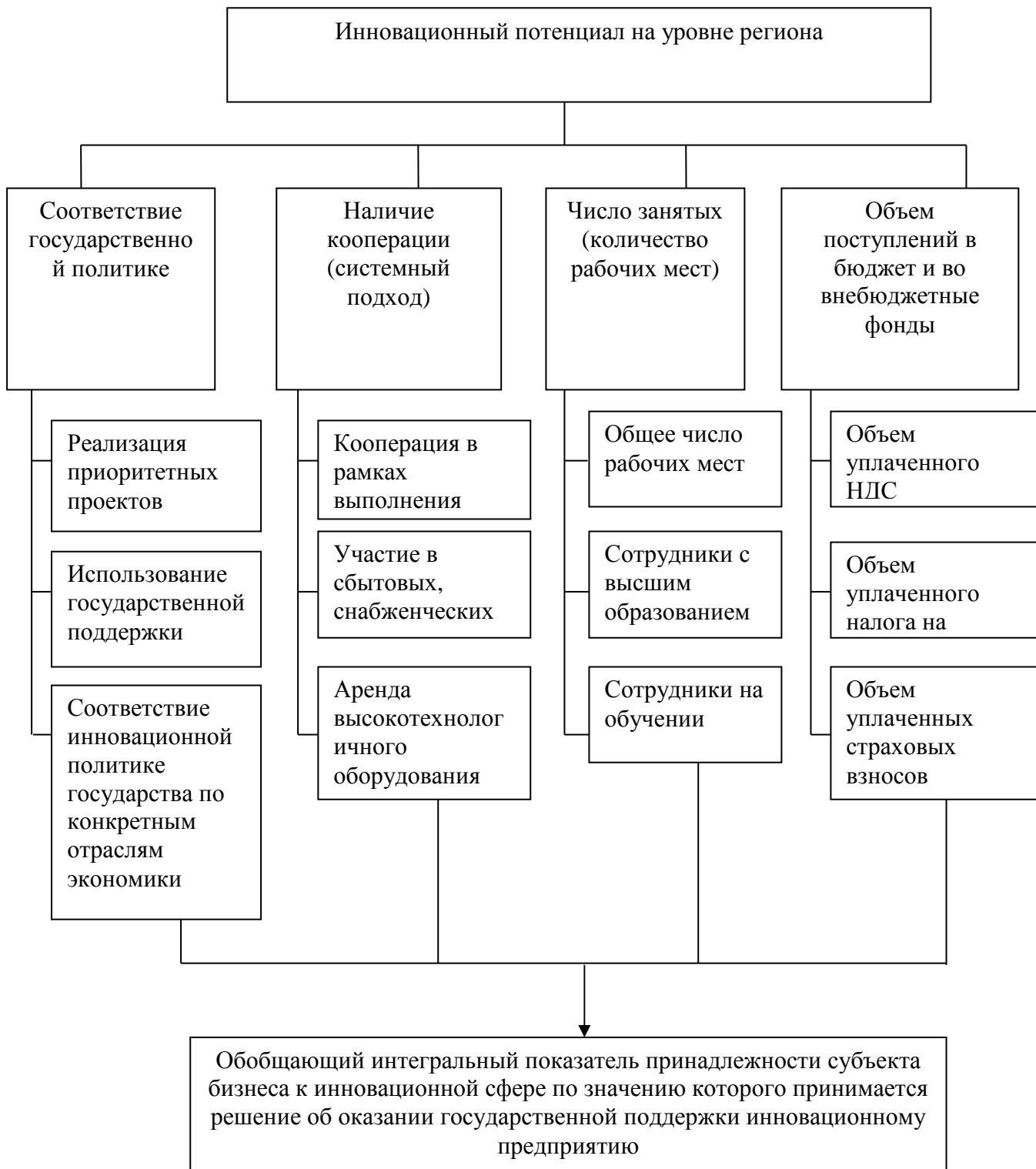


Рис. 1. Система оценки инновационного потенциала на уровне региона

В таблице 1 представлена структура частных индикаторов оценки инновационной активности на уровне региона.

Структура частных индикаторов оценки инновационной активности на уровне  
региона

Сводный индикатор по группе показателей				Частные показатели, используемые для расчета сводного индикатора		
Наименование	Обозначение	Метод расчета	Нормативное значение	Наименование	Обозначение	Нормативное значение
Соответствие государственной политике	$I_1$	$I_1=I_{11}+I_{12}+I_{13}$	1	Реализация приоритетных проектов	$I_{11}$	50%
				Использование государственной поддержки	$I_{12}$	30%
				Соответствие инновационной политике государства по конкретным отраслям экономики	$I_{13}$	20%
Наличие кооперации	$I_2$	$I_2=I_{21}+I_{22}+I_{23}$	1	Кооперация в рамках выполнения НИОКР	$I_{21}$	40%
				Участие в сбытовых снабженческих сетях	$I_{22}$	25%
				Аренда высокотехнологичного оборудования	$I_{23}$	35%
Число занятых (количество и качественные характеристики рабочих мест)	$I_3$	$I_3=I_{31}+I_{32}+I_{33}$	1	Общее число рабочих мест	$I_{31}$	85%
				Доля сотрудников с высшим образованием	$I_{32}$	5%
				Число сотрудников получающих высшее образование	$I_{33}$	10%
Объем отчислений в бюджет и во внебюджетные фонды	$I_4$	$I_4=I_{41}+I_{42}+I_{43}$	0,26	Темпы роста начисленного НДС	$I_{41}$	6%
				Темпы роста уплаченного налога на прибыль	$I_{42}$	5%
				Темпы роста уплаченных страховых взносов	$I_{43}$	15%
Суммарное значение по группе индикаторов	$I_c$	$I_c=I_1+I_2+I_3+I_4$	3,26			

Состояние инновационной деятельности предприятия можно охарактеризовать путем исследования инновационного потенциала и уровня инновационной активности.

Оценка инновационной активности субъекта малого предпринимательства проводится в два этапа:

1 этап. Определение значения частных индикаторов оценки инновационной активности малого предприятия.

2 этап. Определение интегрального показателя инновационной активности малого предприятия.

3 этап. Выявление динамики изменения интегрального показателя инновационной активности малого предприятия.



Рис. 2. Система оценки инновационного потенциала на уровне предприятия

В таблице 2 представлены частные индикаторы оценки инновационной активности предприятия и их нормативное значение.

Таблица 2

Структура частных индикаторов оценки инновационного потенциала на уровне субъекта малого предпринимательства

Сводный индикатор по группе показателей				Частные показатели, используемые для расчета сводного индикатора		
Наименование	Обозначение	Метод расчета	Нормативное значение	Наименование	Обозначение	Нормативное значение
Группа динамических показателей	S <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> =S <sub>11</sub> +S <sub>12</sub> +S <sub>13</sub> +S <sub>14</sub>	0,4	Темпы роста выручки	S <sub>11</sub>	17%
				Темпы роста прибыли	S <sub>12</sub>	10%
				Изменение коэффициента рентабельности	S <sub>13</sub>	8%
				Изменение коэффициента оборачиваемости активов	S <sub>14</sub>	5%
Группа технологических показателей	S <sub>2</sub>	S <sub>2</sub> =S <sub>21</sub> +S <sub>22</sub> +S <sub>23</sub> +S <sub>24</sub>	1,61	Число патентов и авторских свидетельств	S <sub>21</sub>	1%
				Степень новизны технологии	S <sub>22</sub>	90%
				Уровень эффективности управления	S <sub>23</sub>	60%
				Наличие собственного опытного производства	S <sub>24</sub>	10%
Группа стоимостных показателей	S <sub>3</sub>	S <sub>3</sub> =S <sub>31</sub> +S <sub>32</sub> +S <sub>33</sub> +S <sub>34</sub>	1,6	Доходность вложений в инновационные разработки	S <sub>31</sub>	50%
				Объем инвестиций в НИОКР	S <sub>32</sub>	30%
				Рост стоимости чистых активов	S <sub>33</sub>	5%
				Рыночная стоимость компании	S <sub>34</sub>	75%
Интегральный показатель уровня инновационного потенциала	S <sub>integ</sub>	$S_{integ} = \sqrt[3]{\prod_3 S_i}$	1			

В качестве объектов исследования были выбраны 5 предприятий, осуществляющих свою деятельность в секторе биотехнологий.

Таблица 3

Оценка уровня инновационного потенциала по группе малых предприятий биотехнологического сектора (региональный уровень)

Наименование показателя	Нормативное значение	Фактическое значение показателей по предприятиям (по состоянию на 2012 год)				
		ЗАО Нижегород мол	Московский завод сычужного	Эндо НН	ООО Арбина	ООО Биорост ПК

		промснаб	фермента			
Соответствие государственной политике	1	0,80	0	0	0	0,00
Наличие кооперации	1	0	0,25	0,7	0,25	0,80
Число занятых (количество и качественные характеристики рабочих мест)	1	0,65	1,25	1,25	1,45	1,35
Объем отчислений в бюджет и во внебюджетные формы	0,26	1,55	0,9	0,9	0,8	0,90
Суммарное значение по группе индикаторов	3,26	3,00	2,40	2,85	2,50	3,05

Таблица 4

Оценка уровня инновационного потенциала по группе малых предприятий биотехнологического сектора (уровень предприятий)

Наименование показателя	Нормативное значение	Фактическое значение показателей по предприятиям (по состоянию на 2012 год)				
		ЗАО Нижегородм олпромснаб	Московский завод сычужного фермента	Эндо НН	ООО Арбина	ООО Биорост ПК
Группа динамических показателей	0,4	0,37	0,88	0,345	0,6	0,41
Группа технологических показателей	1,61	1,41	1,12	0,5	0,5	0,51
Группа стоимостных показателей	1,6	1,45	0,7	0,35	0,5	0,65
Интегральный показатель уровня инновационного потенциала	1	0,91	0,88	0,39	0,53	0,51

Данные расчетов позволяют сделать следующие выводы:

1. Анализ инновационного потенциала на уровне региона показал, что ни одно из обследованных предприятий в полном объеме не соответствует установленным нормативным значениям. При этом необходимо отметить, что деятельность только одного предприятия соответствует государственной политике в части развития сектора биотехнологий.

2. Можно признать, что наиболее весомым значением обладает показатель числа занятых (количество и качественные характеристики рабочих мест) – у четырех из пяти обследованных предприятий данный показатель превышает нормативный.
3. Аналогично можно охарактеризовать показатель объема отчислений в бюджет и во внебюджетные фонды – значение показателя выше нормативного у всех пяти обследованных предприятий.
4. Ни одно из обследованных предприятий не соответствует нормативному суммарному значению по группе индикаторов, а соответственно в отдельности они претендовать на получение финансовой поддержки со стороны государства не могут.
5. Анализ инновационной активности на уровне отдельных предприятий показал, что ни один субъект не соответствует уровню интегрального показателя. Это означает, что его инновационный потенциал в полной мере не реализуется.
6. Необходимо отметить, что по группе динамических показателей расчетные значения у трех из пяти обследованных предприятий превышают нормативные. Это также свидетельствует о том, что с экономической точки зрения исследуемые предприятия можно охарактеризовать как динамичные или быстрорастущие.
7. Наименьшее значение в группах исследованных показателей занимает группа стоимостных – у четырех из пяти предприятий значение показателя по этой группе ниже нормативного. Такое положение говорит о том, что исследуемые субъекты на данный момент интереса с точки зрения инвестиционной привлекательности не представляют.

Для решения такой ситуации может быть использован кластерный подход к организации эффективного функционирования предприятий в секторе биотехнологий.

Механизм оценки и использования инновационного потенциала предприятия на основе кластерного подхода рассмотрен на рисунке 3.



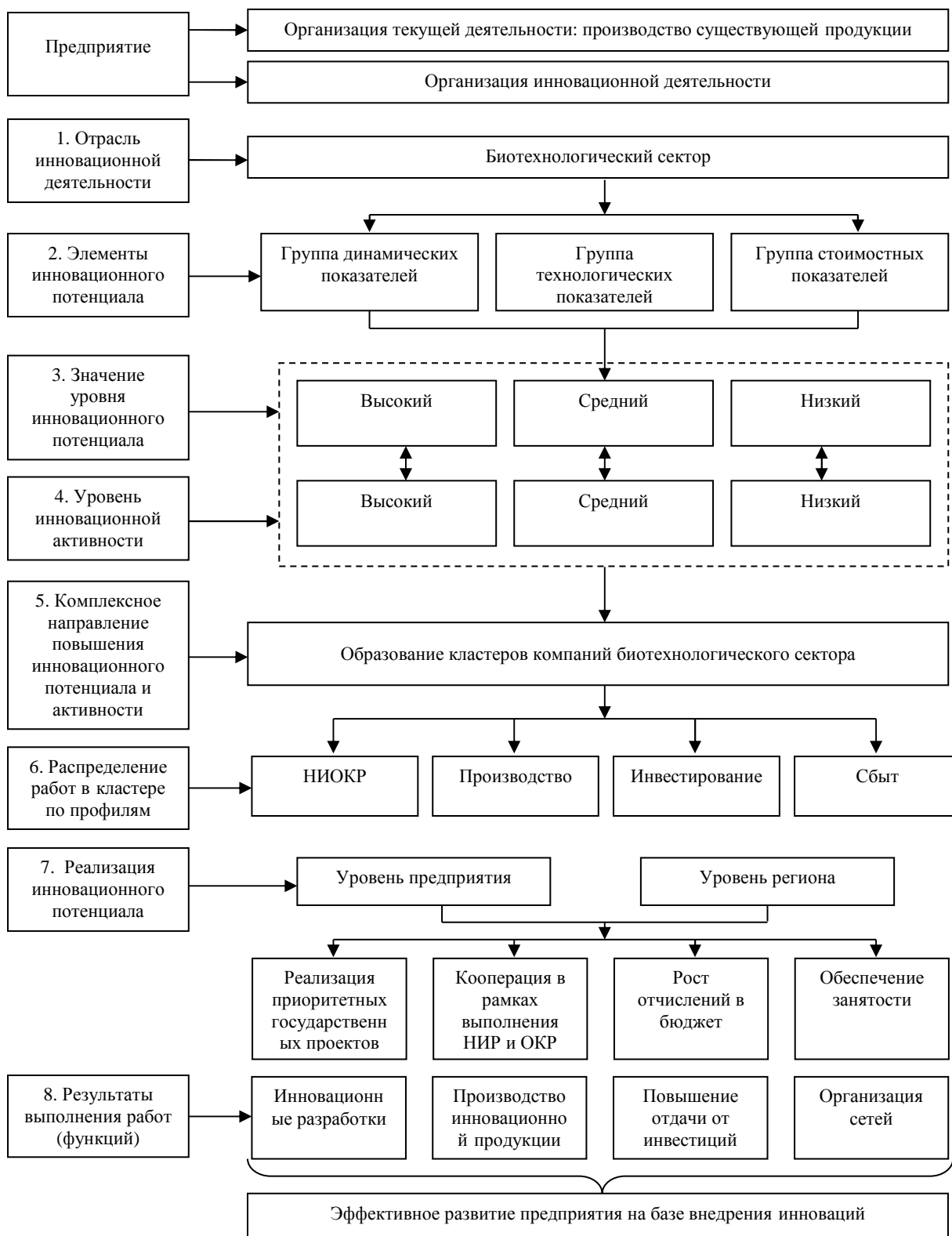


Рисунок 3. Механизм оценки и использования инновационного потенциала малого предприятия на основе кластерного подхода

Проведенный анализ фактически показал, что одно, отдельно взятое предприятие, имея определенный инновационный потенциал, в полной мере его не реализует и

претендовать на получение финансовой и не финансовой поддержки со стороны государства фактически не может.

### Список литературы

1. Ефимычев Ю.И., Трофимов О.В. Инновационный путь развития предприятий в конкурентных условиях // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2008. – № 1. – С. 154-159. [http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik/99999999\\_West\\_2008\\_1/24.pdf](http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik/99999999_West_2008_1/24.pdf)
2. Ежедневная деловая газета РБК daily от 15.03.11 г.
3. Бизнес Пищевых Ингредиентов (журнал). – 2013. – № 4.
4. Парадеева И.Н. Развитие инновационной деятельности в сфере малого предпринимательства на региональном уровне // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – М., 2011. – № 3–4.
5. Российская Бизнес-газета от 14.09.10 г. – № 764 (34).
6. Трофимов О.В., Парадеева И.Н. Анализ методических подходов к оценке инновационного потенциала предприятий // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – № 10.
7. Трофимов О.В. Формирование эффективных инновационных стратегий: проблемы и решения. // Экономические науки. – М.: Изд-во «Экономические науки», 2010. – № 9. – С.71-75; <http://ecsn.ru/articles/index/201009>.

### Рецензенты:

Богатырев А.В., д.э.н., профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета, Московский гуманитарно-экономический институт (Нижегородский филиал), г. Нижний Новгород.

Аспидов А.И., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой финансов и бухгалтерского учета, Московский гуманитарно-экономический институт (Нижегородский филиал), г. Нижний Новгород.