

На правах рукописи



БЕЛОУСОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

**ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(управление инновациями)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Новосибирск – 2010

Работа выполнена на кафедре экономики предпринимательства Бийского технологического института (филиала) ГОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**Научный руководитель:** доктор экономических наук, профессор  
**Миляева Лариса Григорьевна**

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор  
**Кравченко Наталья Александровна**

доктор экономических наук, профессор  
**Мамченко Ольга Петровна**

**Ведущая организация:** Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный экономический университет» (г. Екатеринбург).

Защита состоится 19 февраля 2010 г. в 16 час. 00 мин. на заседании диссертационного совета Д 003.001.02 при Институте экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ИЭОПП СО РАН. Автореферат диссертации размещен на официальном сайте института: <http://econom.nsc.ru//ieie/>  
Автореферат разослан « » января 2010 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат экономических  
наук



М.А. Ягольницер

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Переход экономики страны на инновационный путь развития обусловил необходимость оценки инновационного потенциала разноразмерных объектов (страна, регион, муниципальное образование, организация и т.д.). Особую актуальность проблеме оценки инновационного потенциала на локальном (городском) уровне придает присвоение в 2005 году городу Бийску статуса наукограда РФ<sup>1</sup>. В основном программном документе развития наукограда<sup>2</sup> ключевая роль отведена оценке инновационного потенциала организаций научно – производственного комплекса (НПК). Между тем, реализация инновационной стратегии на начальном этапе выявила несовершенство методического инструментария, вызванное доминированием расширительного подхода к трактовке содержательного аспекта понятия «инновационный потенциал организации».

В связи с несогласованностью теоретико-методологического описания и методической оценки наблюдается несоответствие полученных результатов формулируемым исследовательским задачам.

Указанные обстоятельства подтверждают как целесообразность уточнения теоретических аспектов анализируемой проблемы, так и разработки адекватных методических подходов к оценке инновационного потенциала организаций. С учетом отмеченной актуальности проблематики диссертационного исследования представляется очевидной и не нуждается в дополнительной аргументации.

**Степень изученности проблемы.** Исследованию инновационных процессов посвящены многочисленные работы отечественных и зарубежных авторов: Й. Шумпетера, Р.А. Фатхутдинова, Г.А. Краюхина, Л.Ф. Щербаковой, П. Витфилда, П. Дракера, В.А. Бородина, О.П. Бородиной, О.П. Мамченко, В.И. Сулова, Н.А. Кравченко, А.Т. Юсуповой, В.А. Кундиус и др. Кроме того, странами организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) были приняты стандарты в статистике науки и инноваций (Руководство Осло, а в 1993 - Руководство Фраскати), представляющие собой комплекс рекомендаций ведущих международных организаций в области статистики науки и инноваций, обеспечивающих методологию системного описания в условиях рыночной экономики и признанных в качестве международных стандартов по статистике.

Оценка инновационного потенциала в литературе представлена как общими методиками, так и специфическими, ориентированными на конкретный тип организаций. Оценке инновационного потенциала промышленного предприятия посвящены работы В.И. Зинченко, Г.И. Тюлькова, А.Б. Пушкаренко, Е.А. Монастырного, Е.П. Губина, А.А. Трифиловой, Е.С. Беляевой, Л.Г. Миляевой, В.И. Сулова, Н.А. Кравченко и др. Специфические методики для оценки инновационного потенциала ВУЗов разработаны Ю. Максимовым, С.

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 21.11.2005г. №688 «О присвоении статуса наукограда РФ городу Бийску (Алтайский край)». [Электронный ресурс]: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

<sup>2</sup> Инновационная стратегия развития муниципального образования «Город Бийск» как наукограда РФ до 2010 года. Утверждена Постановлением Администрации г. Бийска Алтайского края 08.07.2005г. №1345. [Электронный ресурс]: [www.gorod.biysk.ru](http://www.gorod.biysk.ru)

Митяковым, О. Митяковой, А. Евстигнеевым и др. Однако, несмотря на значительный исследовательский интерес к вопросам оценки инновационного потенциала, еще остаётся множество дискуссионных моментов (в том числе, понятийный аппарат и методические подходы к оценке инновационного потенциала организаций). Злободневность разработки методических подходов к оценке инновационного потенциала определила тему, цель и задачи диссертационного исследования.

**Областью исследования** диссертационной работы в соответствии с паспортом специальностей ВАК (экономические науки) специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (управление инновациями) является пункт 4.2 «Развитие методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах».

**Объект исследования** – организации научно-производственного комплекса г. Бийска - наукограда Российской Федерации.

**Предмет исследования** – инновационный потенциал производственной деятельности организаций.

**Цель диссертационного исследования** – развитие теоретических аспектов и разработка методических подходов к оценке инновационного потенциала производственной деятельности организаций.

Для реализации поставленной цели были намечены следующие задачи:

1. Обоснование концептуальных подходов к оценке инновационного потенциала производственной деятельности организаций.
2. Проведение сравнительного критического анализа известных методик оценки инновационного потенциала организаций.
3. Разработка методического инструментария оценки инновационного потенциала производственной деятельности организаций.
4. Апробация предложенного методического инструментария в организациях научно-производственного комплекса.

**Теоретическую и методологическую основы исследования** составили труды российских и зарубежных ученых в области инновационной деятельности и оценки инновационного потенциала.

**Информационной базой** исследования послужили данные анкетных опросов руководителей и специалистов анализируемых организаций, статистическая отчетность организаций, научные публикации, материалы периодической печати, законодательные и нормативные акты федеральных, региональных и муниципальных органов управления, официальные информационные порталы в сети Интернет.

Для решения поставленных задач использовались общенаучные методы логического, системного, функционального, статистического и сравнительного анализа, методы аналогий, обобщения; методы, используемые при исследовании систем управления: анкетирование, экспертный, SWOT-анализ, изучение документации и информационных материалов, наблюдение, интервью.

**Теоретическая значимость исследования** обусловлена уточнением ключевых понятий анализируемой сферы, введением в научный оборот понятия «инновационный потенциал вида деятельности организации», обоснованием концептуальных подходов и разработкой методических подходов к оценке инновационного потенциала вида деятельности.

**Практическая значимость исследования** заключается в разработке и апробации методического инструментария, предназначенного для экспресс-оценки уровня развития инновационно-производственного потенциала производственной деятельности организаций. Дополнительным аргументом, подтверждающим практическую значимость исследования, являются акты о востребованности указанного методического инструментария организациями НПК г. Бийска. Кроме того, основные положения диссертационного исследования использовались в учебном процессе студентов экономического факультета Бийского технологического института (филиала) ГОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» (в частности, при изучении дисциплины «Инновационный менеджмент», а также в курсовом и дипломном проектировании).

**Научная новизна** диссертационного исследования заключается в разработке теоретических, методических и прикладных аспектов оценки инновационного потенциала производственной деятельности организаций. В результате исследования получены новые результаты, определяющие научную новизну работы и являющиеся предметом защиты:

1. Предложено понятие «инновационная деятельность организации», базирующееся на ряде моментов, принципиально отличающих авторскую позицию от распространенного подхода. Обосновано понимание инновационной деятельности организации как творческой, опирающейся на научные разработки и достижения, сопряженной с переходом в качественное состояние более высокого уровня, составляющей функциональной деятельности организации, структурированной по ее профильным (традиционным) и непрофильным (нетрадиционным) видам. Ключевым моментом авторской позиции является позиционирование инновационной деятельности не как совокупности определенных видов деятельности (производственной, научной, маркетинговой, коммерческой и др.), а как совокупности инновационных компонент различных видов деятельности.

2. Обоснованы концептуальные подходы к оценке инновационного потенциала вида деятельности организаций, базирующиеся на:

- разграничении совокупности ресурсов, формирующих инновационный потенциал, на два типа (сквозные и специфические);
- позиционировании персонала организации в качестве доминантной сквозной ресурсной составляющей инновационного потенциала;
- введении в научный оборот понятия «инновационный потенциал вида деятельности»;
- выделении четырех этапов диагностики уровня развития инновационного потенциала, структурированных по типам ресурсных составляющих (ревизия

ресурсов, первоначальная оценка ресурсов, инкубация ресурсов, констатация готовности ресурсов).

3. Разработана экспресс-методика оценки уровня развития производственно-инновационного потенциала производственной деятельности организаций, концептуальную основу которой составляют следующие положения:

- экспресс-методика базируется на оценке двух доминантных ресурсных компонент производственной деятельности организации: трудового ресурса (персонала) – сквозной компоненты; технико-технологического ресурса – специфической компоненты;

- теоретико-методологическую основу методики составляет идея использования шкалы Харрингтона, позволяющей получить количественную оценку разнородных параметров ресурсных составляющих производственного и инновационного потенциалов в нормируемом диапазоне от 0,20 до 1,00;

- информационную базу методики формируют три источника: результаты экспертных оценок, данные анкетного опроса персонала, техническая документация по оборудованию.

4. Результаты апробации методического инструментария по оценке инновационного потенциала производственной деятельности организации на примере организаций НПК города Бийска, которые могут быть использованы для определения уровней развития инновационного и производственного потенциалов производственной деятельности, проведения SWOT-анализа, разработки рекомендаций по управлению развитием производственным и инновационным потенциалами в соответствии со стратегией развития организации.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и выводы диссертации представлялись на 10 профильных конференциях международного и всероссийского уровней:

- Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов «Реформирование экономики: проблемы и решения» (г. Бийск, 2007-2008 гг.);

- Международной научно-практической конференции «Механизмы повышения эффективности инновационной деятельности региона» (г. Барнаул, 2006 г.; г. Белокуриха, 2007-2008 гг.; г. Бийск, 2009 г.);

- Международной научно-практической конференции «Экономика развития: проблемы и перспективы» (г. Барнаул, 2007 г.);

- Всероссийской конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука. Технологии. Инновации (НТИ-2006)» (г. Новосибирск, 2006 г.);

- Международной научно-практической конференции «Инновационное развитие города: методология и практика» (г. Белокуриха, 2007 г.);

- XIII Международной научно-практической конференции «Лидерство. Инновации. Творчество» (г. Москва, 2007 г.).

**Публикации.** По результатам диссертационного исследования опубликовано 10 научных работ (личный вклад соискателя – 1,36 п.л.), в том числе, три статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобразования РФ.

**Объём и структура работы.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Содержание диссертации изложено на 121 странице. Работа включает 38 таблиц, 18 рисунков. Приложениями А – Д занято 7 листов. Список литературы содержит 118 наименований.

### **Содержание диссертации:**

Введение

Глава 1. Теоретико-методологические основы анализа инновационной системы

1.1 Проблемы перехода экономики страны на инновационный путь развития

1.2 Анализ понятийного аппарата инновационной сферы

1.3 Обоснование концептуальных подходов к оценке инновационного потенциала организаций

Глава 2. Методический инструментарий по оценке инновационного потенциала организаций

2.1 Результаты анализа методик оценки инновационного потенциала организаций

2.2 Разработка экспресс - методики по оценке уровня развития инновационно-производственного потенциала производственной деятельности организации

Глава 3. Оценка инновационного потенциала производственной деятельности

3.1 Роль организаций научно-производственного комплекса в реализации инновационной стратегии развития города Бийска

3.2 Оценка инновационно - производственного потенциала производственной деятельности

3.3 Разработка рекомендаций по управлению уровнем развития инновационного потенциала производственной деятельности

Заключение

Библиографический список

Приложения

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Предложено понятие «инновационная деятельность организации», базирующееся на ряде моментов, принципиально отличающих авторскую позицию от распространенного подхода:**

*Во-первых*, соотнесение ключевого (сущностного) аспекта уточняемого понятия с деятельностью, являющейся не обособленным видом, а неотъемлемой составной частью традиционной (профильной) и нетрадиционной (непрофильной) функциональной деятельностью организации. Допустим, функциональная деятельность условной организации (ФД<sub>ОРГ</sub>) включает 4 компоненты: научную деятельность (НД); маркетинговую деятельность (МД); производственную деятельность (ПД); коммерческую деятельность (КД). Иллюстрации распространенного и авторского подходов к трактовке уточняемого понятия представлены на рисунках 1 и 2. Очевидно, что с позиции распространенного

подхода инновационная деятельность организации представляет совокупность научной и маркетинговой деятельности.

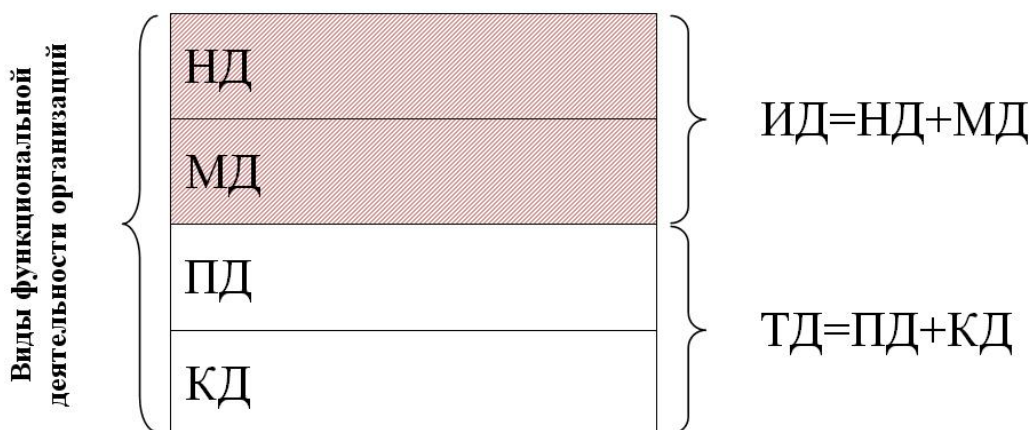


Рис.1. Иллюстрация распространенного подхода к сущностному аспекту понятия «инновационная деятельность организации»

С точки зрения авторского подхода инновационная деятельность организации (рисунок 2) представляет совокупность инновационных компонент научной деятельности ( $dND^{ИН}$ ), маркетинговой деятельности ( $dMD^{ИН}$ ), производственной деятельности ( $dPD^{ИН}$ ), коммерческой деятельности ( $dKD^{ИН}$ ); соответственно, традиционная деятельность организации – совокупность традиционных компонент научной деятельности ( $dND^{ТР}$ ), маркетинговой деятельности ( $dMD^{ТР}$ ), производственной деятельности ( $dPD^{ТР}$ ), коммерческой деятельности ( $dKD^{ТР}$ ).

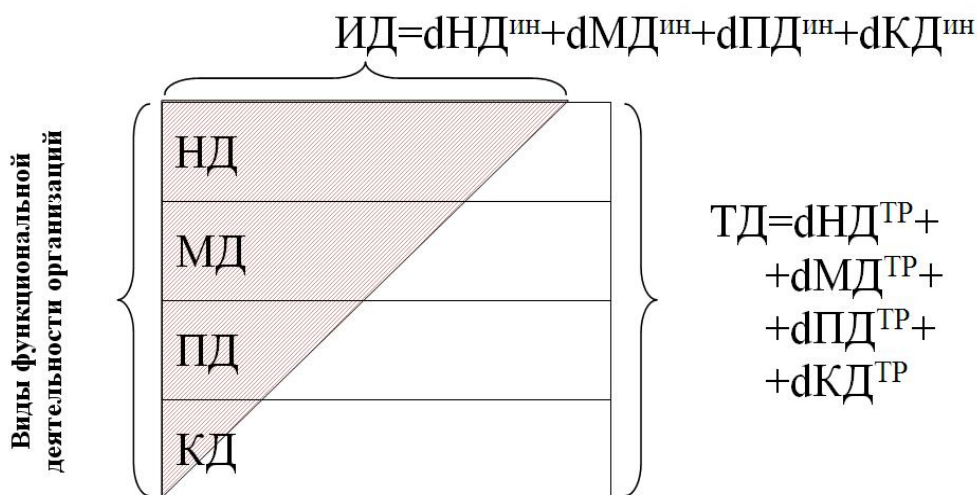


Рис. 2. Иллюстрация авторского подхода к сущностному аспекту понятия «инновационная деятельность организации»

Иными словами, каждый вид функциональной деятельности организации (как профильный, так и непрофильный) может иметь две компоненты: инновационную и традиционную:

$$ND = dND^{ИН} + dND^{ТР};$$

$$MD = dMD^{ИН} + dMD^{ТР};$$



$$\begin{aligned} \text{ПД} &= d \text{ПД}^{\text{ИН}} + d \text{ПД}^{\text{ТР}}; \\ \text{КД} &= d \text{КД}^{\text{ИН}} + d \text{КД}^{\text{ТР}} \text{ и т.д.} \end{aligned}$$

*Во-вторых*, инновационная деятельность не имеет смысла сама по себе. Значимость ей придают конкретные результаты, которые достигаются в процессе деятельности. Наиболее значимым результатом (ключевой целью) инновационной деятельности любой организации является повышение ее конкурентоспособности, сопряженное с переходом в качественное состояние более высокого уровня.

*В-третьих*, позиционирование содержательного аспекта уточняемого понятия как деятельности целенаправленной, творческой, опирающейся на прогрессивные научные разработки и достижения.

Таким образом, под **инновационной деятельностью организации** правомерно понимать творческую составляющую функциональной деятельности организации, опирающуюся на прогрессивные научные разработки и достижения, сопряженную с переходом в качественное состояние более высокого уровня, структурированную по ее профильным (традиционным) и непрофильным (нетрадиционным) видам.

## **2. Обоснованы концептуальные подходы к оценке инновационного потенциала вида деятельности организаций**

Анализ литературных источников выявил три основных подхода к трактовке понятия «инновационный потенциал» (таблица 1), позволивших акцентировать ряд моментов, формирующих концептуальную основу оценки инновационного потенциала вида деятельности организаций:

Таблица 1 — Дискуссионные трактовки понятия «инновационный потенциал»

№ подхода	Типовое определение	Отличительная особенность подхода
1.	Совокупность ресурсов, <b>необходимых</b> для инновационной деятельности	Не предъявляет требований к качеству ресурсов
2.	Совокупность ресурсов, обеспечивающих <b>возможность</b> инновационной деятельности	Для всех ресурсов отождествляет состояние потенциальной пригодности к инновационной деятельности с состоянием готовности к ее осуществлению
3.	Совокупность ресурсов, обеспечивающих <b>готовность</b> к инновационной деятельности	Позиционирует персонал в качестве специфического ресурса, для которого состояние готовности к инновационной деятельности не идентично состоянию потенциальной пригодности к ее осуществлению

1. Представление выявленных подходов к трактовке инновационного потенциала (таблица 1) не как альтернативных, а как взаимосвязанных, взаимообусловленных, сопряженных с различными этапами развития инновационного потенциала.

2. Разграничение совокупности ресурсов, формирующих инновационный потенциал, на два типа:

а) *сквозные* – обязательные для осуществления любого вида инновационной деятельности, имеющие однотипные параметрические характеристики и единые оценочные показатели, обусловленные сущностным аспектом понятия «инновационная деятельность»;

б) *специфические* – ресурсы, состав, структура, параметрические характеристики и оценочные показатели которых определяются содержательными аспектами конкретных видов инновационной деятельности (инновационными компонентами видов функциональной деятельности организации – производственной, маркетинговой, научной, коммерческой и т.д.).

3. Позиционирование в качестве доминантной сквозной ресурсной составляющей инновационного потенциала *персонала организации*, типовыми параметрическими характеристиками которого выступают квалификация, образование, стаж работы по профессии и возраст. Поскольку, в отличие от специфических ресурсов, состояние потенциальной пригодности работников к инновационной деятельности не идентично состоянию потенциальной готовности к ее осуществлению, комплексными оценочными показателями персонала выступают:

а) *уровень профессиональной конкурентоспособности*, отражающий степень соответствия совокупных характеристик наемной рабочей силы объективным требованиям производственного потенциала рабочих мест и субъективным предпочтениям работодателей, то есть степень *принципиальной пригодности* персонала к определенному виду деятельности;

б) *уровень инновационной конкурентоспособности персонала* - интегральная характеристика уровня профессиональной конкурентоспособности и уровня мотивации к инновационной деятельности, отражающая *потенциальную готовность* персонала к осуществлению инновационной деятельности.

4. Дифференциация состава, структуры, параметрических характеристик и качественных показателей специфических ресурсов обосновывает правомерность введения в научный оборот понятия «инновационный потенциал вида деятельности», под которым предложено понимать совокупную готовность определенного перечня ресурсов должного уровня качества к конкретному виду деятельности. Следствием отмеченного выступает позиционирование инновационного потенциала организации не как совокупности потенциалов укрупненных ресурсных составляющих, не разграниченных по видам деятельности, а как совокупности инновационных потенциалов присущих организации видов деятельности.

5. Выделение четырех этапов диагностики уровня развития инновационного потенциала (таблица 2), структурированных по типам ресурсных составляющих.

Логическим завершением представленной концепции является блок-схема (рисунок 3), отображающая процедуру диагностики уровня развития инновационного потенциала вида деятельности.

Таблица 2 – Этапы диагностики уровня развития инновационного потенциала вида деятельности

Наименование этапа	Характеристика этапа	Совокупность ресурсов, формирующих инновационный потенциал	
		Персонал	Специфические ресурсы
<b>1. Ревизия ресурсов</b>	<i>Проверка наличия всех ресурсов, необходимых для осуществления конкретного вида инновационной деятельности</i>	Ревизия профессионально-квалификационного состава кадров в разрезе функциональных категорий	Ревизия состава специфических ресурсов (технико-технологических, информационных, финансовых, инфраструктурных и т.д.)
<b>2. Оценка ресурсов</b>	Выявление <i>степени пригодности ресурсов</i> к осуществлению конкретного вида инновационной деятельности	Оценка <i>уровня профессиональной конкурентоспособности (УПК)</i> , отражающего степень соответствия типовых параметрических характеристик рабочей силы требованиям производственного потенциала рабочих мест	Оценка <i>уровня пригодности ресурсов к осуществлению определенного вида инновационной деятельности</i> , отражающего степень соответствия «стандарту специфических ресурсов организации», обеспечивающему переход в новое качественное состояние
	Выявление <i>степени готовности ресурсов</i> к осуществлению конкретного вида инновационной деятельности	Оценка <i>уровня мотивации персонала к инновационной деятельности и уровня инновационной конкурентоспособности</i> , отражающего степень соответствия «стандарту конкурентоспособности персонала организации», обеспечивающему переход в новое качественное состояние	

<b>3. Инкубация ресурсов</b>	Формирование должного качества всей совокупности ресурсов	Разработка мероприятий, нацеленных на соответствие достигнутого уровня инновационной конкурентоспособности работников «стандарту конкурентоспособности персонала организации»	Разработка мероприятий, нацеленных на соответствие достигнутого уровня пригодности ресурсов к осуществлению определенного вида инновационной деятельности «стандарту специфических ресурсов организации»
<b>4. Констатация готовности ресурсов</b>	Констатация по результатам повторной диагностики совокупности ресурсов их готовности к осуществлению инновационной деятельности	Констатация соответствия достигнутого уровня инновационной конкурентоспособности работников «стандарту конкурентоспособности персонала организации»	Констатация соответствия достигнутого уровня пригодности ресурсов к осуществлению определенного вида инновационной деятельности «стандарту специфических ресурсов организации»

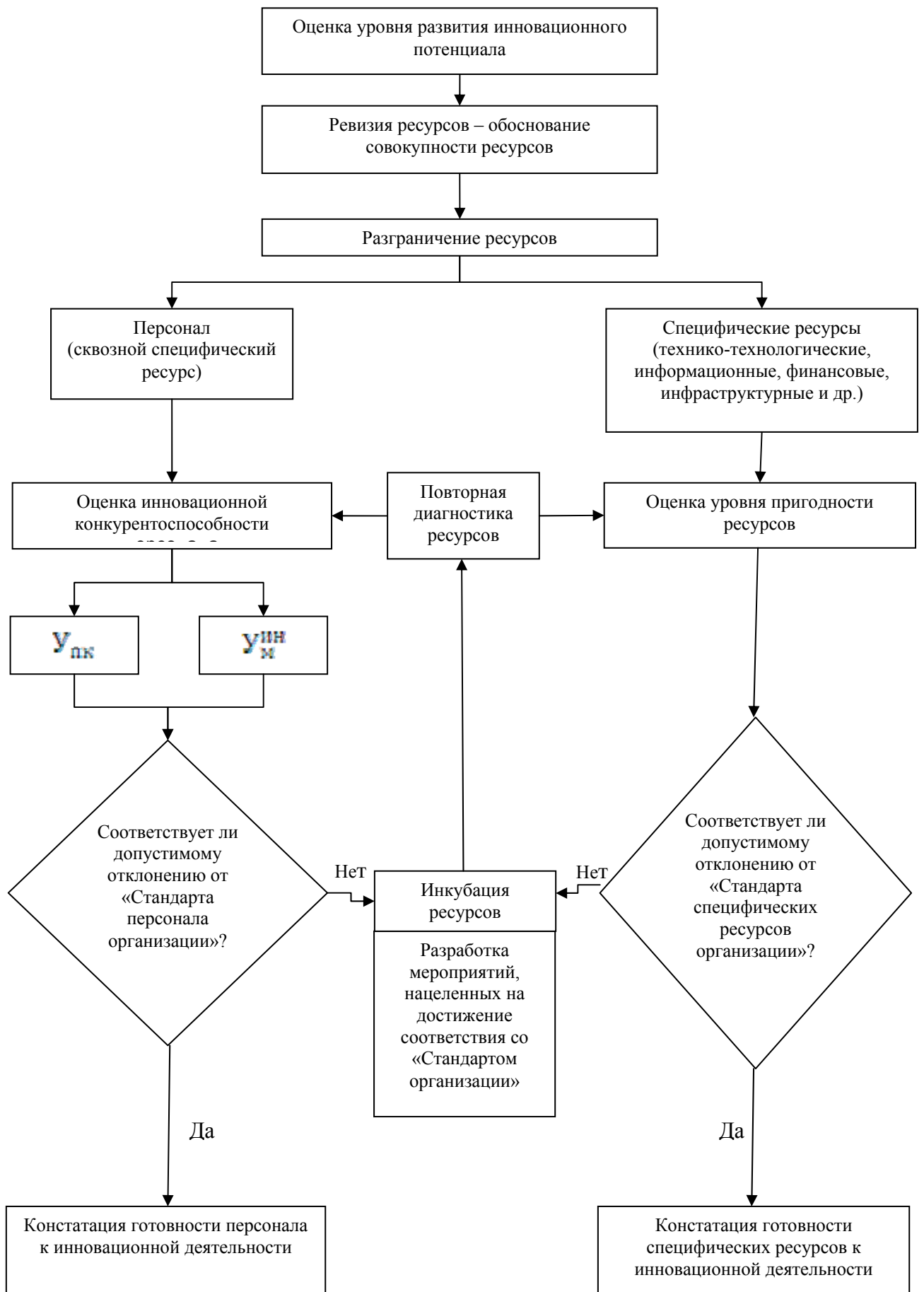


Рис. 3. Блок-схема диагностики уровня развития инновационного потенциала

### **3. Разработана экспресс-методика оценки уровня развития производственно-инновационного потенциала производственной деятельности организаций**

Концептуальную основу предложенной методики формируют следующие моменты:

1. Экспресс-методика сопряжена с оценкой доминантных ресурсных компонент анализируемого вида деятельности.

2. Доминантными ресурсами производственной деятельности организации является технико-технологический ресурс – специфическая компонента и трудовой ресурс (персонал) – сквозная компонента.

3. Степень готовности ресурсов к производственной деятельности характеризуется уровнем развития производственного и инновационного потенциалов производственной деятельности организации.

4. Производственный и инновационный потенциалы производственной деятельности организаций имеют одинаковый состав ресурсов, отличающийся качественными параметрами. Характеристики ресурсов производственного потенциала должны обеспечивать удовлетворительный уровень качества выпускаемой продукции; соответственно, характеристики инновационного потенциала должны обеспечивать конкурентоспособность продукции, как минимум, на российском уровне.

5. Специфическая компонента производственного и инновационного потенциалов характеризуется уровнем развития технико-технологического ресурса (таблица 3).

Таблица 3 – Градации уровней развития технико-технологического ресурса инновационного и производственного потенциалов производственной деятельности организаций

Градации	Качественная оценка параметра (уровень)	
	Производственный потенциал	Инновационный потенциал
0,90 - 1,00	высокий	высокий
0,72 - 0,89	выше среднего	средний
0,63 – 0,71	средний	низкий
0,37 – 0,62	ниже среднего	-
0,20 – 0,36	низкий	-

6. Уровень развития сквозной компоненты производственного потенциала характеризуется достигнутым уровнем профессиональной конкурентоспособности; соответственно, инновационный потенциал производственной деятельности – уровнем развития инновационной конкурентоспособности (таблица 4).

Таблица 4 - Градации уровней развития профессиональной и инновационной конкурентоспособности персонала организаций

Градации	Качественная оценка параметра (уровень)	
	Профессиональная конкурентоспособность	Инновационная конкурентоспособность
0,90 - 1,00	высокий	высокий
0,72 - 0,89	выше среднего	средний
0,63 – 0,71	средний	низкий
0,37 – 0,62	ниже среднего	-
0,20 – 0,36	низкий	-

7. Теоретико-методологическую основу методики составляет идея использования шкалы Харрингтона, позволяющей привести разнородные параметры ресурсных составляющих производственного и инновационного потенциалов к количественному в нормируемом диапазоне от 0,20 до 1,00.

8. Информационную базу методики формируют несколько источников, приведенных в таблице 5.

Таблица 5 – Информационная база методики

Вид информации	Предназначение информации
Результаты экспертных оценок	Разработка карты градаций: - уровня развития технико-технологического ресурса производственного и инновационного потенциалов производственной деятельности - профессиональной конкурентоспособности
Материалы опросной статистики	Выявление уровня мотивации персонала к инновационной деятельности
Отчетная информация по кадрам (форма №Т-2)	Оценка профессиональной конкурентоспособности персонала
Паспорт оборудования	Оценка уровня развития технико-технологического ресурса

Алгоритм оценки уровня развития инновационного и производственного потенциалов предполагает выполнение следующих этапов:

1. Формирование экспертных групп специалистов по оценке технико-технологического ресурса и трудового ресурса (персонала).

2. Разработка карты экспертных оценок уровня развития технико-технологического ресурса инновационного и производственного потенциалов производственной деятельности (таблица 6). Ранжирование оборудования по профилю (например, сварочное, сборочное и др.).

3. Оценка уровня развития технико-технологического ресурса инновационного и производственного потенциалов производственной деятельности по формуле:

$$y_{p}^{ТТР} = \sum_{i=1}^n y_{pi} \times d_i$$

где

n – количество структурных составляющих технико-технологического ресурса;

$y_{pi}$  – уровень развития i-ой структурной составляющей технико-технологического ресурса;

$d_i$  – относительная значимость i-ой структурной составляющей технико-технологического ресурса.

4. Разработка карты экспертных оценок уровней профессиональной конкурентоспособности персонала организации (таблица 7).

5. Оценка уровня профессиональной конкурентоспособности персонала<sup>3</sup> по формуле:

$$y_{ПК} = \sum_{i=1}^n y_i^{ПК} \times d_i$$

где

n – количество структурных составляющих (типовых параметров) профессиональной конкурентоспособности персонала;

$y_i^{ПК}$  – уровень i-ой структурной составляющей профессиональной конкурентоспособности персонала;

$d_i$  – относительная значимость.

6. Оценка уровня мотивации персонала к инновационной деятельности<sup>4</sup>

Таблица 8 – Градации уровня мотивации персонала к инновационной деятельности

Градации	Качественная оценка
0,9 – 1,0	высокий
0,72-0,89	средний
0,63-0,71	низкий
Менее 0,62	проблемный (недопустимый)

7. Оценка уровня инновационной конкурентоспособности персонала производится по формуле:

$$y_{ИК} = \sqrt{y_{ПК} \times y_{ИД}}$$

<sup>3</sup> Л. Милыева. Управление конкурентоспособностью персонала в инновационной среде// Человек и труд. – №7. – 2007.

<sup>4</sup> Л. Милыева. Управление поведением персонала организации в условиях инновационной среды: монография. – Новосибирск: Изд-во «Наука», 2009. С. 118-150.



8. Оценка уровня развития производственного потенциала производственной деятельности производится по формуле:

$$y_{\text{Р}}^{\text{ПП}} = \sqrt{y_{\text{Р}}^{\text{ПР}} \times y_{\text{ПК}}}$$

9. Оценка уровня развития инновационного потенциала производственной деятельности производится по формуле:

$$y_{\text{Р}}^{\text{ИП}} = \sqrt{y_{\text{Р}}^{\text{ИПР}} \times y_{\text{ИК}}}$$

Иллюстрация алгоритма оценки уровня развития производственного и инновационного потенциалов производственной деятельности организации представлена на рисунке 4.

Таблица 6 – Карта экспертных оценок уровня развития технико-технологического ресурса инновационного и производственного потенциалов производственной деятельности организации

Вид ресурса	Структурные составляющие ресурса	Градации				
		Д (0,20)	Г (0,37)	В (0,63)	Б (0,80)	А (1,00)
Технико-технологический ресурс	Каталоги	Основное технологическое оборудование представлено <i>отечественными производителями</i>	Основное технологическое оборудование представлено <i>отечественными производителями</i>	Основное технологическое оборудование включено в <i>каталоги отечественных производителей</i> , изданных за последние три года, либо изготовлено по лицензии ведущих мировых производителей.	Основное технологическое оборудование включено в <i>каталоги ведущих мировых и отечественных производителей</i> , изданных за последние три года	Основное технологическое оборудование включено в <i>каталоги ведущих мировых производителей</i> , изданных за последние три года
	Срок эксплуатации оборудования	Превышает 15 лет	От 10 до 15 лет	От 5 до 10 лет	От 3 до 5 лет	Не превышает 3 лет.
	Соответствие документации	Технические характеристики оборудования соответствуют требованиям технической и эксплуатационной документации <i>нижнего российского уровня</i>	Технические характеристики оборудования соответствуют требованиям технической и эксплуатационной документации <i>среднего российского уровня</i>	Технические характеристики оборудования соответствуют требованиям технической и эксплуатационной документации <i>высшего российского уровня</i>	Технические характеристики оборудования соответствуют требованиям технической и эксплуатационной документации <i>межгосударственного уровня</i>	Технические характеристики оборудования соответствуют требованиям технической и эксплуатационной документации <i>мирового уровня</i>
	Уровень качества продукции	Технические характеристики оборудования обеспечивают качество изготовления продукции на <i>уровне низшей градации отечественных стандартов</i>	Технические характеристики оборудования обеспечивают качество изготовления продукции на <i>уровне средней градации отечественных стандартов</i>	Технические характеристики оборудования обеспечивают качество изготовления продукции на <i>уровне высшей градации отечественных стандартов</i>	Технические характеристики оборудования обеспечивают качество изготовления продукции на <i>межгосударственном уровне</i>	Технические характеристики оборудования обеспечивают качество изготовления продукции на <i>мировом уровне</i>
	Защита интеллектуальной собственности	Производство продукции базируется на <i>технологии, не имеющей охранных документов</i>	Производство продукции базируется на <i>технологии, не имеющей охранных документов</i>	Производство продукции базируется на <i>лицензионной современной технологии</i>	Производство продукции базируется на <i>инновационной технологии, защищенной отечественными патентами</i>	Производство продукции базируется на <i>инновационной технологии, защищенной либо европатентом, либо патентом США и др.</i>
	Возможность диверсификации используемой технологии	Отсутствует возможность использования технологии для изготовления другой продукции	Возможность использования технологии для изготовления двух продуктов	Возможность использования технологии для изготовления трех продуктов	Возможность использования технологии для изготовления четырех продуктов	Возможность использования технологии для изготовления пяти продуктов

Таблица 7 – Карта экспертных оценок уровня профессиональной конкурентоспособности персонала организации

Вид ресурса	Структурные составляющие ресурса	Относительная значимость, доли ед.	Градации				
			Д (0,20)	Г (0,37)	В (0,63)	Б (0,80)	А (1,00)
Трудовой ресурс (персонал)	Квалификация	0,60	Отклонение типовых параметров от эталона составляет более 60%	Отклонение типовых параметров от эталона не превышает 60%	Отклонение типовых параметров от эталона не превышает 40%	Отклонение типовых параметров от эталона не превышает 20%	Все типовые параметры полностью соответствуют объективным характеристикам рабочего места
	Образование	0,20					
	Возраст	0,10					
	Стаж работы	0,10					

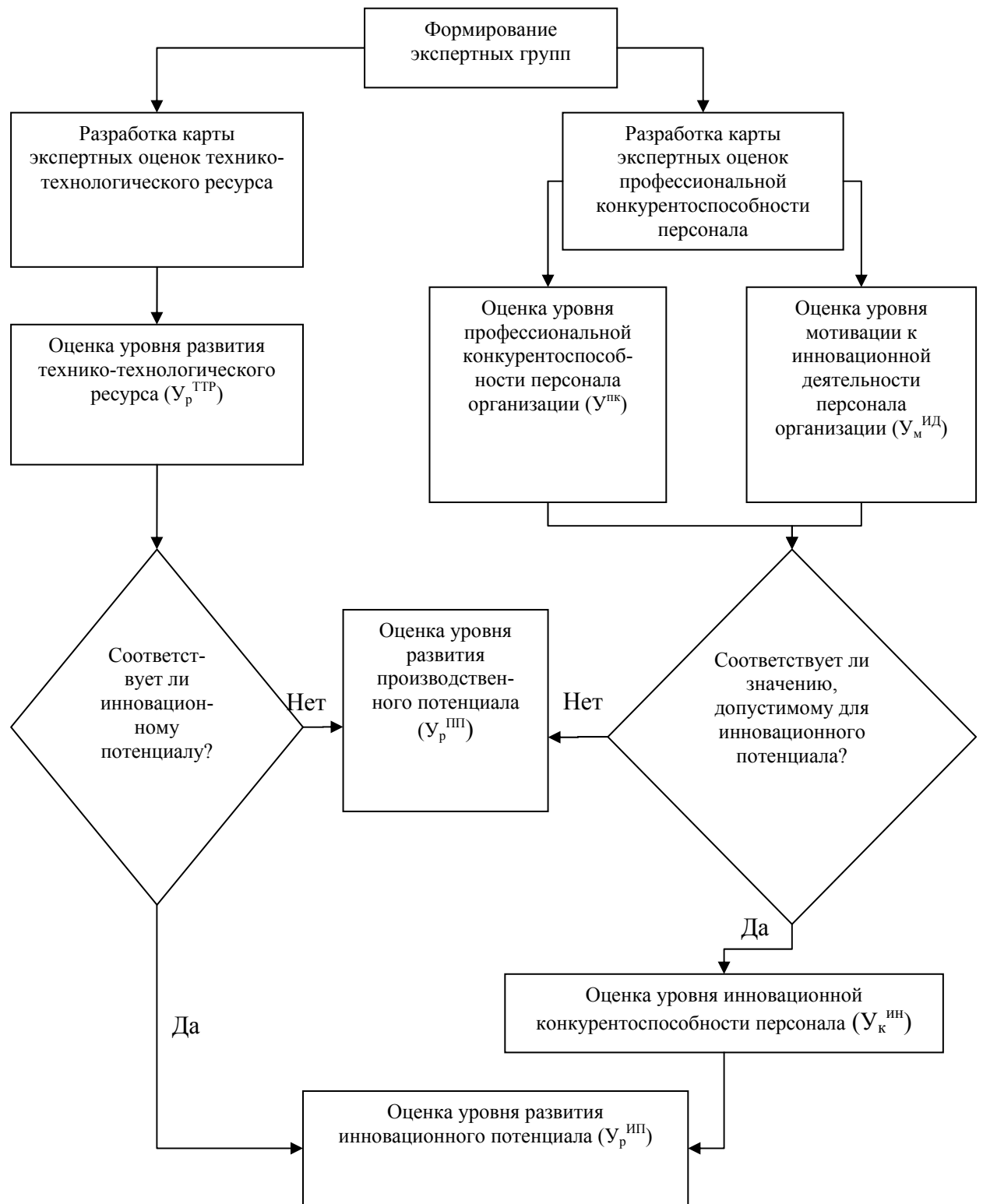


Рис. 4. Процедура оценки уровня развития производственно-инновационного потенциала производственной деятельности организации

#### **4. Результаты апробации методического инструментария по оценке инновационного потенциала производственной деятельности организации на примере организаций НПК города Бийска (ЗАО «Источник плюс», ООО «ПКФ «Две линии», ЗАО «Эвалар», ОАО «Востоквит»).**

Результаты оценки могут быть использованы для определения уровней развития инновационного и производственного потенциалов производственной деятельности, для проведения SWOT-анализа, а также для разработки рекомендаций по управлению развитием производственными и инновационными потенциалами в соответствии со стратегией развития организации.

Результаты экспресс-оценки уровня развития производственно-инновационных потенциалов ЗАО «Источник плюс» и ООО «ПКФ «Две линии» представлены в таблице 9; соответственно, ЗАО «Эвалар», ОАО «Востоквит» – в таблице 10.

Полученные результаты явились основанием для подготовки рекомендаций по управлению уровнем развития инновационного потенциала в соответствии со стратегическими ориентирами указанных предприятий, сопряженными: для ЗАО «Источник Плюс» - с усилением позиций на российском рынке и проникновением на международный; для ООО «ПКФ «Две линии» – с усилением позиций на российском рынке и рынках стран СНГ; для ЗАО «Эвалар» – с укреплением лидирующих позиций на российском рынке биологически активных добавок и международном рынке; для ОАО «Востоквит» – с проведением глубокой модернизации технологического оборудования и технологии изготовления фармацевтических субстанций, а также системы мотивации персонала.

Необходимо подчеркнуть, что апробация предложенного методического инструментария, помимо прочего, позволила выявить линейную зависимость между уровнем инновационного потенциала производственной деятельности и уровнем инновационности производимой продукции.

**В заключении** сформулированы основные результаты и выводы диссертационного исследования.

Таблица 9 - Результаты экспресс-оценки уровня развития производственного и инновационного потенциалов производственной деятельности ЗАО «Источник плюс» и ООО «ПКФ «Две линии»

Доминантные ресурсы	Оценка уровня развития производственного потенциала производственной деятельности				Оценка уровня развития инновационного потенциала производственной деятельности					
	Показатели	ЗАО «Источник Плюс»		ООО «ПКФ «Две линии»		Показатели	ЗАО «Источник Плюс»		ООО «ПКФ «Две линии»	
		количественная оценка	качественная оценка	количественная оценка	качественная оценка		количественная оценка	качественная оценка	количественная оценка	качественная оценка
Технико-технологический ресурс	Уровень развития технико-технологического ресурса	0,85	выше среднего	0,83	выше среднего	Уровень развития технико-технологического ресурса	0,85	средний	0,83	средний
Трудовой ресурс (персонал)	Уровень развития трудового ресурса (профессиональной конкурентоспособности персонала организации)	0,76	выше среднего	0,73	выше среднего	Уровень развития трудового ресурса (инновационной конкурентоспособности персонала организации)	0,82	средний	0,74	средний
Итого:	Уровень развития производственного потенциала производственной деятельности организации	0,80	выше среднего	0,78	выше среднего	Уровень развития инновационного потенциала производственной деятельности организации	0,83	средний	0,78	средний

Таблица 10 - Результаты экспресс-оценки уровня развития инновационного потенциала производственной деятельности ОАО «Востоквит» и ЗАО «Эвалар»

Доминантные ресурсы	Оценка инновационного потенциала производственной деятельности					Оценка производственного потенциала производственной деятельности				
	Показатели	ЗАО «Эвалар»		ОАО «Востоквит»		Показатели	ЗАО «Эвалар»		ОАО «Востоквит»	
		количественная оценка	качественная оценка	количественная оценка	качественная оценка		количественная оценка	качественная оценка	количественная оценка	качественная оценка
Технико-технологический ресурс	Уровень развития технико-технологического ресурса	0,98	высший	0,65	низкий	Уровень развития технико-технологического ресурса	0,98	высший	0,65	средний
Трудовой ресурс (персонал)	Уровень развития трудового ресурса (инновационной конкурентоспособности)	0,93	высший	0,62	-	Уровень развития трудового ресурса (профессиональной конкурентоспособности)	0,96	высокий	0,63	средний
Итого:	Уровень развития инновационного потенциала производственной деятельности	0,95	высший	0,63	низкий	Уровень развития производственного потенциала производственной деятельности	0,97	высший	0,64	средний

## **СПИСОК ОСНОВНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

### **Статьи в журналах, рекомендованных ВАК**

1. Белоусов Д.А. К вопросу об уточнении понятийного аппарата инновационной сферы / Л.Г. Миляева, Д.А. Белоусов, С.А. Фомина // Российское предпринимательство. – 2007. – № 7. Вып. 1. – С. 8–13. . – 0,30 п.л. (из них авторских 0,10 п.л.).

2. Белоусов Д.А. Уточнение понятия «инновационный потенциал», базирующееся на методике структурированных процедур / Л.Г. Миляева, Д.А. Белоусов // Инновации. – 2008.- №12 (122). – С. 100-102. - 0,43 п.л. (из них авторских 0,22 п.л.).

3. Белоусов Д.А. Экспресс-методика оценки уровня развития инновационно-производственного потенциала производственной деятельности / Д.А. Белоусов, Л.Г. Миляева // Экономические науки. – 2009. – № 7(56) . – С. 246-252. – 0,43 п.л. (из них авторских 0,21 п.л.).

### **Статьи в научных сборниках**

4. Белоусов Д.А. Оценка инновационного потенциала организаций / Миляева Л.Г., Фомина С.А., Белоусов Д.А. // Альманах «Бийский вестник». – 2006 г. – № 10. – С. 94-99. – 0,42 п.л. (из них авторских 0,14 п.л.).

5. Белоусов Д.А. Этапы развития инновационного потенциала промышленных предприятий / Миляева Л.Г., Фомина С.А., Белоусов Д.А. // Известия Алтайского государственного университета – 2006. – № 2. – С. 30-32. – 0,33 п.л. (из них авторских 0,11 п.л.).

### **Материалы семинаров и конференций**

6. Белоусов Д.А. Оценка инновационного потенциала вузов: методический аспект и практическая апробация / Л.Г. Миляева, Д.А. Белоусов // Сборник докладов XIII Международной научно-практической конференции по проблемам менеджмента «Лидерство, инновации, творчество». – М.: Интерсертифика, 2007. – С. 125–130. – 0,22 п.л. (из них авторских 0,11 п.л.).

7. Белоусов Д.А. Методические аспекты оценки инновационного потенциала организаций / Д.А. Белоусов // Сборник докладов Всероссийской научной конференции «Наука, технологии, инновации». – Новосибирск: НГТУ, 2006. – С. 72–74. – 0,09 п.л.

8. Белоусов Д.А. Оценка инновационного потенциала организаций/ Миляева Л.Г., Фомина С.А., Белоусов Д.А. // Механизмы повышения эффективности инновационной деятельности: Сборник научных докладов II Международной научно-практической конференции. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2006. – С. 285–293. -0,45 п.л. (из них авторских 0,15 п.л.).

9. Белоусов Д.А. Оценка инновационного потенциала научной деятельности / Л.Г. Миляева, Д.А. Белоусов // Инновационное развитие города: методология и практика: Сборник докладов Международной научно-практической конференции. – Бийск: Изд-во БГПУ им. В.М. Шукшина, 2007– С. – 27–31. -0,24 п.л. (из них авторских 0,12 п.л.).



10. Белоусов Д.А. Алгоритм сравнительного анализа методик оценки инновационного потенциала / Л.Г. Миляева, Д.А. Белоусов // Материалы пятой Всероссийской научно-практической конференция студентов, аспирантов и молодых специалистов «Реформирование экономики: проблемы и решения.- Бийск: Изд-во АлтГТУ, 2008. – С. 17-18. – 0,22 п.л. (из них авторских 0,11 п.л.).