

8.2. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ

Кабанов В.Н. к.э.н, ведущий специалист Дирекции по капитальному строительству ОАО «Выксунский металлургический завод»;

Стерхова Н.Г., к.э.н, декан факультета финансов и бухгалтерского учета филиала Санкт-Петербургского инженерно-экономического университета в г. Чебоксары

(Продолжение, начало в №2 за 2008 г.)

3. РЕСУРСНЫЙ ПОДХОД В РЕШЕНИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ВОПРОСА ДОСТИЖЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ (ОТРАСЛИ)

В Нижегородской области, как было отмечено ранее, инновационный прогресс налицо и, следовательно, для оценки инновационного потенциала такого рода развивающихся отраслей региона нами предлагается использовать интегрированную схему процессного цикла производства товара (рис. 8).

Интегрированная схема (см. рис. 8) предопределяет интегральный показатель экономической надежности региона, который включает в себя основные стратегические перспективы, способствующие росту НТП и созданию положительной тенденции в инвестиционной политике отрасли. Рис. 8 в целом демонстрирует «сквозное» взаимодействие пяти сбалансированных перспектив анализируемой отрасли, достигаемое за счет интеграции составляющих элементов инновационного потенциала экономической системы региона следующим образом.

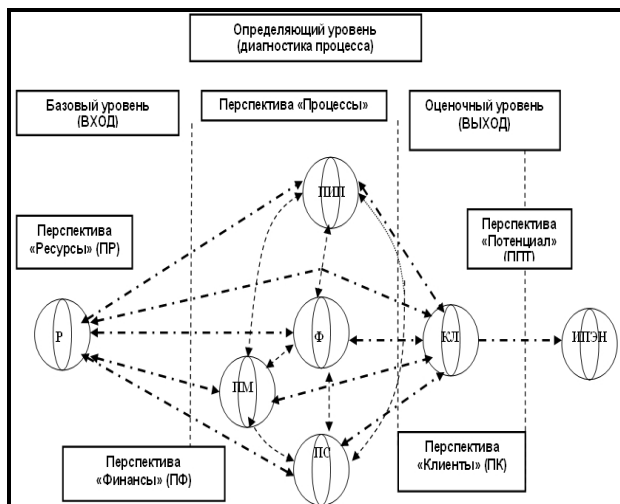


Рис. 8. График жизненного цикла товара с учетом показателей НТП отрасли на основе «процессного подхода»

1. Базовый уровень – вход процессного цикла. На данном этапе рассматривается взаимодействие входных данных, т.е. Р – ресурсы отрасли.

2. Определяющий уровень – диагностика процесса. Данный этап характеризует взаимодействие основных составляющих элементов процессного цикла:

- Ф – финансов отрасли,
- ПИП – процесса интеграции производства продукта (услуги) отрасли,
- ПМ – процесса маркетинга отрасли,
- ПС – процесса сбыта отрасли, которые, в свою очередь, являются определяющими звеньями в формировании потенциальной оценки экономической надежности инновационного развития региона.

3. Оценочный уровень – выход процессного цикла. На данном этапе формируется критерий удовлетворенности клиентов (КЛ) отрасли, который путем интеграции всех составляющих процессного цикла на выходе определяет интегральный показатель экономической надежности (ИПЭН), т.е. производится окончательная оценка уровня экономической надежности инновационного развития отрасли и региона в целом.

Следовательно, последовательное применение рис. 8 в долгосрочной перспективе для комплексной оценки уровня экономической надежности по процессному инновационного развития отрасли позволяет активно развивать и те регионы, в которых будут не только использовать передовые технологии, но и создавать, а также осваивать их. Именно с этих позиций должна формироваться тенденция экономической надежности инновационного развития регионов России до 2025 года.

Однако для наращивания конкурентных преимуществ каждого процесса в период инновационной активности региона необходимо учесть и ресурсосберегающий фактор, который будет являться определяющим критерием достижения экономической надежности субъекта экономики. Данный фактор нами предлагается оценивать посредством ресурсного подхода, который можно трактовать как развивающийся и потенциально интегрированный подход к осмыслению новейших источников конкурентных преимуществ в отрасли региона¹.

При этом источники конкурентных преимуществ экономической системы региона традиционно включают следующую градацию ресурсов:

- технические ресурсы (показатель производственного потенциала региона);
- технологические ресурсы (показатель динамичности методов технологии региона, наличия конкурентоспособных идей в регионе, научных заделов региона и др.);
- кадровые ресурсы (показатель кадрового потенциала региона);
- пространственные ресурсы (показатель территориальных возможностей региона);
- ресурсы организационной структуры системы управления (показатель эффективности организации системы управления регионом);
- информационные ресурсы (показатель возможностей информатизации в регионе);
- финансовые ресурсы (показатель финансовой активности региона).

Исходя из указанной выше градации ресурсов региона, можно отметить, что каждый вид ресурса представляет собой совокупность возможностей достижения конкурентного преимущества экономической системы региона. Другими словами, эта совокупность отражает действенный потенциал экономической системы региона в период инновационной активности, который, в свою очередь служит основой для расчета интегральной эффективности экономической надежности ресурсов в развитии региона в условиях риска.

¹ Д. Дж. Тис, Г. Пизано, Э. Шуен. Классика теории стратегического управления // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2003. – №32. – С. 133-136.

Отсюда экономическая надежность ресурсов региона, на наш взгляд, определяется как совокупность рационального распределения и взаимодействия между собой технических, технологических, кадровых, пространственных, организационных, информационных, финансовых ресурсов региона.

В соответствии с вышеизложенным, возникает острая необходимость постоянного анализа всех видов ресурсов экономической системы. Это необходимо периодически делать для улучшения показателя эффективности в общей взаимосвязи ресурсов с учетом специфической особенности применяемого подхода.

Для этого нами предлагается сформировать нормативную (отраслевую) матрицу распределения стратегических ресурсов региона в условиях риска рыночной среды (табл. 9), которая наиболее детально определит коэффициент распределения ресурсов по виду в отрасли и поможет оценить с учетом весовой категории уровень допустимого риска в интервале значений от 0 до 1.

Термины и определения (см. табл. 9).

1. Стратегические ресурсы региона (*ССР*):

- *ТР* – технические ресурсы;
- *ТХР* – технологические ресурсы;
- *КР* – кадровые ресурсы;
- *ПР* – пространственные ресурсы;

- *РОСУ* – ресурсы организационной структуры управления;
 - *ИР* – информационные ресурсы;
 - *ФР* – финансовые ресурсы.
2. Составляющие стратегического потенциала региона (*ССР*):
- *СМА* – способность к макроэкономическому анализу ситуации в стране и за ее пределами;
 - *СОН* – способность к своевременному обнаружению актуальных нужд, потребностей и запросов потенциальных покупателей;
 - *САЗКР* – способность к анализу экономической конъюнктуры рынков товаров и услуг, позволяющих эффективно, своевременно и качественно удовлетворять обнаруженные нужды, потребности и запросы;
 - *САФП* – способность к анализу экономической конъюнктуры рынков факторов производства, а также к анализу деятельности групп стратегического влияния;
 - *СВКИ* – способность к выдвиганию конкурентоспособных идей в области конструирования, технологии и организации производства товаров и услуг, пользующихся спросом на товарных рынках;
 - *СРКИП* – способность к реализации конкурентоспособных идей в процессе производства товаров и услуг, продвижения их на рынок, организации их послепродажного сервиса;
 - *СОНР* – способность к обеспечению независимости региона от изменения конъюнктуры товарных, финансовых и рынков факторов производства за счет внешней гибкости системы;

Таблица 9

НОРМАТИВНАЯ (ОТРАСЛЕВАЯ) МАТРИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ РИСКА. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

№	ССР ²	ССР, Уровень надежности в долях ³							ИТОГО:	Фактическое средневесовое значение риска ⁴	Нормативно-качественная оценка риска ⁵
		ТР	ТХР	КР	ПР	РОСУ	ИР	ФР			
1	<i>СМА</i>	0,25	0,10	0,20	0,15	0,05	0,10	0,15	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
2	<i>СОН</i>	0,05	0,10	0,30	0,15	0,10	0,25	0,05	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
3	<i>САЗКР</i>	0,10	0,15	0,30	0,10	0,05	0,15	0,15	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
4	<i>САФП</i>	0,30	0,25	0,20	0,05	0,10	0,05	0,05	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
5	<i>СВКИ</i>	0,10	0,10	0,45	0,05	0,05	0,10	0,15	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
6	<i>СРКИП</i>	0,05	0,05	0,30	0,10	0,05	0,20	0,25	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
7	<i>СОНР</i>	0,20	0,30	0,20	0,10	0,10	0,02	0,08	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
8	<i>СПКС</i>	0,15	0,20	0,25	0,05	0,02	0,13	0,20	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
9	<i>СОВГПСОАС</i>	0,10	0,50	0,20	0,02	0,03	0,05	0,10	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
10	<i>СОВГПСИДТ</i>	0,40	0,15	0,15	0,05	0,05	0,05	0,15	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
11	<i>СОВГПСФЦКП</i>	0,05	0,05	0,40	0,10	0,10	0,08	0,22	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
12	<i>СОИАПР</i>	0,03	0,07	0,15	0,15	0,25	0,10	0,20	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
13	<i>СОУКТУ</i>	0,15	0,20	0,20	0,05	0,10	0,10	0,20	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
14	<i>СОВТСПС</i>	0,10	0,30	0,15	0,10	0,10	0,20	0,05	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
15	<i>СОВЭФ</i>	0,01	0,02	0,15	0,10	0,12	0,10	0,50	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
16	<i>СОЭРСР</i>	0,01	0,01	0,18	0,10	0,10	0,45	0,15	1	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
ИТОГО:		2,05	2,55	3,78	1,42	1,37	2,13	2,65	15,95 ≈ 16	1,0	Недопустимый риск (<i>НР</i>)
Фактическое средневесовое значение риска		0,13	0,16	0,23	0,09	0,08	0,13	0,16	0,98 ≈ 1,0	0,14	Допустимый риск (<i>ДР</i>)
Нормативно-качественная оценка риска		<i>ДР</i>	<i>ДР</i>	<i>ДР</i>	<i>ДР</i>	<i>ДР</i>	<i>ДР</i>	<i>ДР</i>	<i>НР</i>	<i>ДР</i>	Допустимый риск (<i>ДР</i>)

² Разработка стратегической программы развития предприятия / пер. с англ., под ред. В.С. Катькало – М.: Прогресс, 2003. – 533 с.

³ Кабанов В.Н. «Ресурсный подход» как основной критерий оценки финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия / В.Н. Кабанов // 4-я Международная научно-практическая конференция «Глобализация экономики и российские производственные предприятия»: сборник материалов конференции ЮРГТУ (НПИ). – Часть 2. – г. Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2006. – С. 41-45.

⁴ Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 315.

⁵ Гранатуров В.М. Экономический риск. – М.: Дело и сервис, 1999. – 288.

- **СПКС** – способность к поддержанию конкурентного статуса региона за счет управления стратегическими наборами зон хозяйствования;
- **СОВГПСОАС** – способность обеспечить внутреннюю гибкость производственной системы региона за счет оснащения производства адаптивными средствами технологического оснащения и другого оборудования;
- **СОВГПСИДТ** – способность обеспечить внутреннюю гибкость производственной системы региона за счет использования в производстве плодотворной технологии;
- **СОВГПСФЦКП** – способность обеспечить внутреннюю гибкость производственной системы региона за счет формирования адекватного изменению целей кадрового потенциала;
- **СОИАПР** – способность осуществлять изменения архитектурно-планировочных решений в регионе, адекватных изменениям целей производственной системы региона;
- **СОУКТУ** – способность обеспечить уровень конкурентоспособности товаров и услуг в регионе, требуемый для захвата лидерства в обслуживаемых и перспективных сегментах рынка;
- **СОВТСПС** – способность обеспечить выпуск товаров и услуг в объемах, соответствующих потенциальному спросу на них в соответствующих сегментах рынка с учетом конкурентного статуса региона и планируемой доли захвата рынка;
- **СОВЭФ** – способность обеспечить высокую эффективность функционирования за счет наиболее рационального использования инвестиционных возможностей региона;
- **СОЭРСР** – способность обеспечить эффективную разработку и реализацию стратегической программы технического и социального развития региона.

Отраслевая матрица стратегических ресурсов предопределяет целевую направленность, формирующую методологию достижения уровня экономической надежности инноваций посредством сквозного анализа сбалансированной системы показателей региона путем сопоставления полученных фактических коэффициентов с нормативными коэффициентами, определенными международными экспертами для рискованных ситуаций в регионе.

При этом сквозной анализ «сбалансированной системы показателей» региона выступает как последовательное исследование не только внутренних, но и внешних взаимосвязей региона с учетом рассмотрения итогов его финансово-хозяйственной деятельности как результата взаимодействия всех заинтересованных сторон и всех влияющих на них рыночных факторов.

Сквозной анализ сбалансированной системы показателей нами предлагается производить на основе модели управления уровнем экономической надежности региона (рис. 9), которая в полной мере отражают взаимодействие всех видов ресурсов и позволяет региону наиболее качественно оценить фактический результат своей финансово-хозяйственной деятельности в период инновационной активности.

Под перспективой следует понимать комплекс мероприятий, направленных на разработку стратегических решений, повышающих экономическую эффективность системы и конкурентоспособность региона в целом.

Следовательно, диагностическая модель, представленная на рис. 9, целиком и полностью отображает взаимодействие системного, процессного, ресурсного подходов с учетом влияния как внутренних, так и внешних факторов инновационной активности региона (микро-, макро-, мезосреды).

Однако прежде чем рассчитать инновационную активность региона, аналитику потребуется рассчитать сред-

нее значение уровня конкурентоспособности предприятий и отраслей региона. Это довольно сложный процесс, который требует больших затрат сил и времени, которых к сожалению у современных топ-менеджеров в резерве попросту не хватает при такой максимальной загруженности кадров.

Для наиболее эффективного решения данного вопроса нами предлагается совершенно новая блок-схема интегральной оценки экономической надежности организации и конкурентоспособности отрасли, модуль которой представлен на рис. 10.

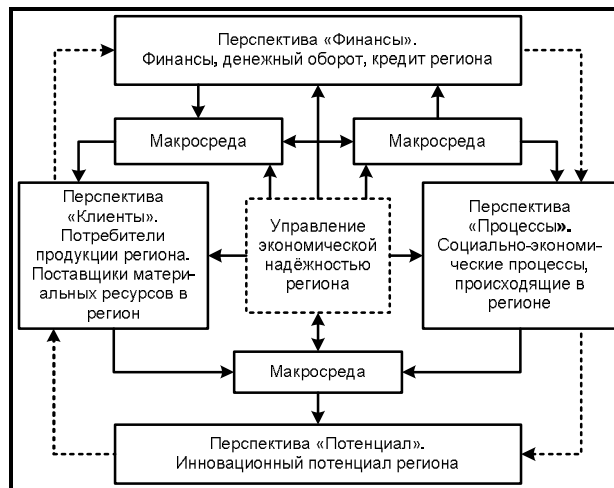


Рис. 9. Диагностическая модель управления уровнем экономической надежности региона



Рис. 10. Блок-схема оценки интегрального уровня экономической надежности организации и конкурентоспособности отрасли региона

Реализация модуля, отраженного на рис. 10, производится выполнением следующей процедуры действий:

1. На основании бухгалтерской, финансовой и статистической отчетности за определенный временной интервал аналитиком осуществляется выборка сбалансированных показателей, наиболее четко отражающих экономическую надежность деятельности организации (отрасли) с учетом метода экспертных оценок:

$$\Pi_{i\phi}; \Pi_{in},$$

где

$$0 \leq lr \leq 1, r = \overline{1, n};$$

n – количество сбалансированных показателей;

$$j = \overline{1, t}, t – \text{количество временных интервалов.}$$

2. Производится расчет коэффициентов K_i с учетом выборки исходных данных по конкретному направлению финансовой отчетности организации (отрасли). Полученные коэффициенты должны соответствовать условию:

$$i = \overline{1, n}.$$

3. Производится аналитическая оценка каждого значения сбалансированного показателя организации (отрасли) на предмет временного периода таким образом, чтобы при условии $j = j + 1$ полученный результат считался неверным и аналитик возвращался на исходный пункт 2 настоящего расчета.

4. Производится аналитическая оценка каждого значения сбалансированного показателя организации (отрасли) на предмет временного периода таким образом, чтобы при условии $j = t + n$ полученный результат считался неверным и аналитик возвращался на исходный пункт 2 настоящего расчета.

5. В случае правильно указанного временного интервала от 0 до 1 осуществляется последовательная аналитическая оценка каждого сбалансированного показателя организации (отрасли) на предмет выполнения условия $i = 1$, т.е. значение сбалансированного показателя должно стремиться к единице, а не к нулю.

6. Производится расчет нормативного значения сбалансированного показателя организации (отрасли)

$$\Pi_i^n = \max \Pi_i,$$

или

$$\Pi_i^n = \min \Pi_i,$$

в зависимости от смысла показателя (не менее $\max \Pi_i$,

или не более $\min \Pi_i$, соответственно); $j = \overline{1, t}$.

7. Осуществляется аналитическая оценка каждого значения сбалансированного показателя организации (отрасли) на предмет числового интервала таким образом, чтобы при условии $i = i + 1$ полученный результат считался неверным и аналитик возвращался на исходный пункт 6 настоящего расчета.

8. Производится аналитическая оценка каждого значения сбалансированного показателя организации (отрасли) на предмет числового интервала таким образом, чтобы при условии $i = n + 1$ полученный результат считался неверным и аналитик возвращался на исходный пункт 6 настоящего расчета.

9. Осуществляется расчет скорректированного коэффициента по организации (отрасли), формула 9.1:

$$K_i = \left[\begin{array}{cc} \frac{\Pi_{i\phi}}{\Pi_i^n}; & \frac{\Pi_{in}}{\Pi_i^n}; & 0 \leq Ki \leq 1 \\ & & i = \overline{1, n} \\ & & j = t \end{array} \right] \quad 9.1$$

При этом, следует учитывать специфику финансово-хозяйственной деятельности анализируемой организации (отрасли) для объективности отражения действительных результатов по аналитической оценке скорректированных коэффициентов.

10. Находим значение экономической надежности для каждой сбалансированной перспективы процесса организации (отрасли) по формуле 10.1 следующим образом:

$$\text{ЭП}_j = \sqrt[n]{K_{1ij} * K_{2ij} \dots K_{nij}} = \sqrt[n]{\prod_{i=0}^n K_{ij}}. \quad 10.1$$

11. Производится расчет значения надежности каждого уровня в сети процессов экономической системы организации (отрасли) с использованием инструментария сбалансированных перспектив по формуле 11.1 следующим образом:

$$\text{ЭНУ} = \prod_{i=0}^5 = \lambda 1 \text{ПФ} + \lambda 2 \text{ППР} + \lambda 3 \text{ППТ} + \lambda 4 \text{ПК} + \lambda 5 \text{ПР} \quad 11.1$$

При этом, анализ весомости каждой сбалансированной перспективы на i -ом уровне процесса рассчитывается по формуле 11.2 следующим образом⁶:

$$\lambda = \frac{R_n}{S_n}, \quad 11.2$$

где

R_n – ранг важности исследуемой «Перспективы» на каждом отдельно взятом уровне процесса организации (отрасли) по результатам экспертизы;

S_n – сумма всех значений рангов важности от 1 до n .

12. Последовательно по формуле 12.1 осуществляется расчет значения экономической надежности каждого процесса организации (отрасли) в общей экономической сети с использованием инструментария сбалансированных перспектив:

$$\text{ЭНП}_j = \sqrt[n]{\text{ЭНУ}_{1j} * \text{ЭНУ}_{2j} \dots \text{ЭНУ}_{nj}} = \sqrt[n]{\prod_{i=0}^n \text{ЭНУ}_{ij}}. \quad 12.1$$

13. Производится расчет «Интегрального показателя экономической надежности» организации (отрасли) всех действующих процессов по формуле 13.1 следующим образом:

$$\text{ИПЭН}_j = \sum_{i=1}^n (\text{ЭНП}_{1j} * \text{ЭНП}_{2j} * \text{ЭНП}_{3j}) = \sum_{i=1}^n \text{ЭНП}_{ij}. \quad 13.1$$

Данное выражение позволяет рассчитать интегральный показатель надежности экономической системы, который, с одной стороны, может быть использован как критерий оценки конкурентоспособности, а с другой – как параметр, позволяющий конкретизировать экономический эффект в той или иной деятельности организации (отрасли).

Полученный результат по расчету уровня интегрального показателя экономической надежности нами предлагается оценивать по шкале экономической на-

⁶ Литвак Б.Г. Экспертные оценки и принятие решений. – М. Патент, 2002. – С. 234.

дежности организации (отрасли) на основании количественно-качественных характеристик экономической системы, как наглядно представлено в табл. 10.

Таблица 10

ШКАЛА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ОТРАСЛИ)

Количественные значения	Качественные оценки надежности
[0,80 – 1,00]	Очень надежно
[0,60 – 0,80]	Надежно
[0,40 – 0,60]	Более-менее надежно
[0,20 – 0,40]	Мало надежно
[0 – 0,20]	Ненадежно

Однако для начала нами предлагаются 120 сбалансированных показателей (табл. 11), которые наиболее полно отражают всю сущность финансово-хозяйственной деятельности организаций и соответственно отраслей, где функционируют данные организации. Этот перечень сбалансированных показателей может учитываться аналитиком при проведении экономического анализа как в полном объеме, так и частично только по тем показателям, которые непосредственно применяет организация в своей финансово-хозяйственной деятельности.

Таблица 11

ПЕРЕЧЕНЬ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЦЕССА ОРГАНИЗАЦИИ (ОТРАСЛИ). ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ (П_{ФАКТ}; П_{НОР})

Наименование показателей, единица измерения	Методика расчета показателей
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»	
1. Общая сумма активов, руб.	$A = \sum AB$
2. Стоимость активов на одного работающего, руб.	$A_p = AB / ЧППП$
3. Объем продаж новых видов продуктов или услуг, руб.	$Q_{пр.нов.} = П_{н.пр.} - З_{н.пр.}$
4. Производительность труда на одного работающего, руб.	$П_{тр.} = Q_{вып.} / ЧППП$
5. Прибыль от новых видов продуктов или услуг, руб.	$П_{н.пр.} = З_{н.пр.} + Q_{пр.нов.}$
6. Прибыль на одного работающего, руб.	$П_{1раб.} = П_{бал.} / ЧППП$
7. Рентабельность объема продаж, %	$P_{об.пр.} = П_{бал.} / Q_{пр.} * 100\%$
8. Коэффициент маржинального дохода или маржинальный доход (выручка за вычетом переменных расходов), %	$M_d - B_p - Z_{пер.}$
9. Маржинальный доход на одного работающего, руб.	$MДР = M_d / ЧППП$
10. Коэффициент автономии, ед.	$Ка.в. = C / B$
11. Индекс постоянного актива, ед.	$Ки. = F / C^c$
12. Коэффициент маневренности, ед.	$Kман. = E^c / C^c$
13. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами, ед.	$Коб. = E^c / E^m$
14. Коэффициент абсолютной ликвидности, ед.	$Каб. лик. = A1 / (П1 + П2)$
15. Критический коэффициент ликвидности, ед.	$Ккр. лик. = (A1 + A2) / (П1 + П2)$
16. Текущий коэффициент ликвидности, ед.	$Кт.л. = (A1 + A2 + A3) / (П1 + П2)$
17. Чистый денежный поток, руб.	$ЧДП = ПДС - ВДС$
18. Доходность акции, руб.	$Дак. = D / P_m$

Наименование показателей, единица измерения	Методика расчета показателей
19. Интегральный экономический эффект проекта, руб.	$E_{инт.} = \sum \text{поступления денежных средств} / (1+r)^t - \sum \text{выплата денежных средств} / (1+r)^t = \sum \text{Чистый денежный поток} / (1+r)^t$
20. Сумма затрат (себестоимость), руб.	$C_b = Z_{пост.} + Z_{пер.}$
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»	
1. Удельный вес административных расходов в общем объеме выручки, %	$У_{адм.рас.} = Z_{адм.} / B_p * 100\%$
2. Длительность ионного цикла, затраты на его отдельные Ии, (критерий оценки отсутствует)	$*T_{жцп} = T_{нф} + T_{кф} / 2$
3. Рентабельность производства, %	$P_{пр.} = П / \Phi * 100\%$
4. Удельный вес своевременно выполненных заказов, %	$У_{вып.зак.} = Z_{вып.} / Z_{общ.} * 100\%$
5. Производство продукции на 1 рубль затрат, руб.	$Q_{пр.1руб.} = Qi / Si$
6. Средний срок разработки нового вида продукта, дни	$T_{н.пр.} = T_{рац.пр.} + T_{ен.пр.} / N$
7. Средний период времени от момента оформления заказа до его выполнения, мин., часы, дни	$T_{ср.зак.} = T_{пр.зак.} + T_{вып.зак.} / N$
8. Темп роста и производства товарной продукции, %	$У_{р.т.пр.} = Qi / Qb$
9. Периодичность поставок, ед.	$T_{пост.} = (\sum T_{общ.пост.} / 12) N$
10. Среднее время принятия решения (критерий оценки отсутствует)	$*T_{пр.р.} = T_{нр} + T_{ок.р.} / 2$
11. Темпы роста производительности труда, %	$Уп = g/gb * 100, G = Q/ЧППП$
12. Доля прироста товарной продукции, ед.	$\Delta TP = (1 - Уп/У)$
13. Производительность компьютерных систем (критерий оценки отсутствует)	$*ПКС = Q_{хр.инф.} / Q_{возхр.инф.} * 100\%$
14. Производительность компьютерных систем на одного работника (критерий оценки отсутствует)	$*ПКС_{1раб.} = Q_{хр.инф.} / ЧППП_{ис.к.}$
15. Рост количества компьютерной техники, %	$У_{ком.тех.} = Q_{факт.} / Q_{баз.} * 100\%$
16. Коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР, ед.	$K_{пр.} = П_n / Ч_p$
17. Выброс вредных веществ в окружающую среду (критерий оценки отсутствует)	$*B_{вр.в.} = \sum Q_{вр.в.} / 12$
18. Влияние продуктов компании на окружающую среду (критерий оценки отсутствует)	$*L_{ок.ср.} = B_{вр.в.} / Q_{пр.} * 100\%$
19. Затраты на исправление ошибочных управленческих решений в общей сумме административных затрат, % (критерий оценки отсутствует)	$*Z_{реш. ошиб.} = Z_{невер.реш.} / Z_{адм.} * 100\%$
20. Количество качественно выполненных заказов (критерий оценки отсутствует)	$*Q_{кач.з.} = \sum Q_{зак.пр.}$
21. Экономия живого труда, руб.	$\Delta F = (ч - Уп * ч) * Fg$
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»	
1. Количество потребителей, ед.	$V_n = \sum V_{пот.}$
2. Объем рынка, %	$P_p = V_{пот.} * V_z * Ц_{п.}$
3. Темпы роста рынка, %	$T_p = V_m * 100\% / V_o * T$
4. Охват сегментов рынка, %	$C_p = P_{р.уп} / P_p * 100\%$
5. Количество потерянных покупателей, %	$K_{пот.лок.} = K_{лок.факт.} / K_{лок.баз.} * 100\%$
6. Среднее время приемки заказа, часы	$T_{ср.пр.зак.} = T_{н.пр.} + T_{ок.пр.} / 2$

Наименование показателей, единица измерения	Методика расчета показателей
7. Количество потребителей на одного работающего, %	$K_{\text{пот.1раб.}} = V_n / \text{ЧППП} * 100\%$
8. Удельный вес заключенных сделок в общем количестве контактов с покупателями, %	$Y_{\text{закл.сд.}} = Q_{\text{сд.}} / K_{\text{кон.}} * 100\%$
9. Индекс удовлетворенности потребителей (критерий оценки отсутствует)	$*I_{\text{уд.потр.}} = Q_{\text{кач.з.}} / Q_{\text{зак.}} * 100\%$
10. Индекс приверженности потребителей (критерий оценки отсутствует)	$*I_{\text{пр.пот.}} = *Q_{\text{кач.з.}} / Q_{\text{пр.}}$
11. Затраты на одного потребителя, %	$Z_{\text{1потр.}} = Z_{\text{общ.}} / V_n * 100\%$
12. Количество посещений потребителей, ед.	$K_{\text{пос.потр.}} = \Sigma K_{\text{дн.пос.}}$
13. Количество рекламаций, ед.	$K_{\text{рек.}} = \Sigma K_{\text{пост.рек.}}$
14. Затраты на подготовку кадров, руб.	$\Delta Z_{\text{пер.}} = (Z_{\text{пер.ул.}} - Z_{\text{пер.пред}}) * O_{\text{пер.}}$
15. Рост патентного портфеля, %	$R_p = \Delta P_n / P_{\text{по}} * 100\%$
16. Средняя продолжительность связей с потребителями, дни	$T_{\text{св.пот.}} = T_{\text{нач.св.}} + T_{\text{кон.св.}} / 2$
17. Средний размер поставок одному потребителю, руб.	$Q_{\text{пост.1потр.}} = Q_{\text{общ.ср.}} / V_{\text{п.ср.}}$
18. Индекс количества потребителей, % (отсутствует критерий оценки)	$*I_{\text{потр.}} = \Sigma \text{ПТ}_{\text{факт}} / \Sigma \text{ПТ}_{\text{баз}} * 100\%$
19. Количество визитов потребителей в компанию, ед.	$K_{\text{виз.потр.}} = \Sigma K_{\text{год.пос.}}$
20. Среднее время между контактом с потребителем и заключением сделки, дни	$T_{\text{ср.кон.потр.}} = T_{\text{кон.}} + T_{\text{закл.сд.}} / 2$
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»	
1. Затраты на исследования и разработки, руб.	$Z_{\text{ис.}} = \Sigma Z_{\text{иннов.}}$
2. Удельный вес расходов на исследования и разработки в общей сумме расходов, %	$Y_{\text{ис.}} = Z_{\text{ис.}} / Z_{\text{общ.}} * 100\%$
3. Удельный вес расходов на совершенствование в общей сумме затрат на информационные технологии, %	$Y_{\text{ин.}} = Z_{\text{сов.пр.}} / Z_{\text{инфор.общ.}} * 100\%$
4. Продолжительность проектов по исследованиям и разработкам, дни	$T_{\text{ис.пр.}} = T_{\text{нач.пр.}} + T_{\text{к.пр.}} / 2$
5. Ресурсы, выделенные на исследования и разработки в общей величине ресурсов компании, %	$Y_{\text{р.ис.пр.}} = P_{\text{ис.пр.}} / P_{\text{общ.}} * 100\%$
6. Инвестиции в подготовку персонала или установление отношений с потребителями, руб.	$I_{\text{п.}} = \Sigma I_{\text{п}}$
7. Инвестиции в исследования и разработки, руб.	$I_{\text{ис.}} = \Sigma I_{\text{ис.}}$
8. Расходы на подготовку и освоение новых продуктов, руб.	$Z_{\text{н.}} = \Sigma Z_{\text{ин.пр.}}$
9. Инвестиции в освоение новых рынков, руб.	$I_{\text{н.р.}} = \Sigma I_{\text{н.р.}}$
10. Рост доли рынка, %	$R_n = \Delta V_{\text{пр.пред.}} / P_p * 100\%;$ $\Delta V_{\text{пр.пред.}} = V_{\text{пр.ул.}} - V_{\text{пр.пред}}$
11. Количество зарегистрированных патентов, шт.	$K_{\text{пат.}} = \Sigma Q_{\text{пат}}$
12. Средний срок действия патентов компании, года	$T_{\text{ср.пат.}} = T_{\text{нач.д.}} + T_{\text{к.д.}} / 2$
13. Количество рационализаторских предложений на одного работника, ед.	$K_{\text{рац.пр.}} = Q_{\text{общ.рац.пр.}} / \text{ЧППП}$
14. Рост товарного портфеля, %	$R_m = \Delta T_n / T_{\text{асо}} * 100\%$
15. Индекс удовлетворенности работников, % (отсутствует критерий оценки)	$*I_{\text{уд.раб.}} = \Sigma K_{\text{уд.раб.}} / \Sigma K_{\text{неуд.раб.}} * 100\%$

Наименование показателей, единица измерения	Методика расчета показателей
16. Рост стоимости компании, %	$R_c = \Delta C_k / C_{\text{ко}} * 100\%;$ $\Delta C_k = P_1 - P_0 / S_k$
17. Индекс доверия работников к компании, % (отсутствует критерий оценки)	$*I_{\text{дов.раб.}} = \Sigma K_{\text{дов.р.}} / \Sigma K_{\text{нд.р.}} * 100\%$
18. Удельный вес работников, не достигших определенного возраста, в их общей численности, %	$Y_{\text{н.р.}} = \text{ЧНР} / \text{ЧППП} * 100\%$
19. Рост стоимости акций, %	$R_a = \Delta C_a / C_{\text{ао}} * 100\%;$ $\Delta C_a = \Delta C_k / A_k$
20. Потенциал продукта, руб.	$P_n = \frac{\sum_{t=1}^T P_{\text{pt}}}{(1+E)^t}$ дисконтирование ожидаемых в течение горизонта T и величины P _{pt}

* Сбалансированный показатель, математически считаемый по предлагаемой формуле либо принимаемый за единицу в результате отсутствия критерия оценки.

Термины и определения

3.1. Наименование показателей

- **A** – общая сумма активов, руб.;
- **AB** – сумма активов баланса, руб.;
- **A_р** – стоимость активов на одного работающего компании, руб.;
- **ЧППП** – общая численность промышленно-производственного персонала организации, чел.;
- **Q_{пр.нов}** – объем продаж новых видов продукции (услуг), руб.;
- **Z_{н.пр.}** – затраты на реализацию новых видов продукции, руб.;
- **P_{пр.}** – производительность труда на одного работающего, руб.;
- **Q_{вып.}** – объем выпуска готовой продукции, руб.;
- **P_{н.пр.}** – прибыль от новых видов продуктов компании, руб.;
- **P_{1раб.}** – прибыль на одного работающего, руб.;
- **P_{вал.}** – балансовая прибыль, руб.;
- **P_{об.пр.}** – рентабельность объема продаж, %;
- **Q_{пр.}** – общий объем продаж, руб.;
- **M_{д.}** – коэффициент маржинального дохода или маржинальный доход (выручка за вычетом переменных расходов), %;
- **V_{р.}** – выручка от реализации продукции (услуг), руб.;
- **Z_{пер.}** – переменные затраты на производство и реализацию продукции (услуг), руб.;
- **МДР** – маржинальный доход на одного работающего, руб.;
- **K_{ав.}** – коэффициент автономии, ед.;
- **C^c** – собственные средства организации, руб.;
- **V** – валюта баланса, руб.;
- **K_{и.}** – индекс постоянного актива, ед.;
- **F** – внеоборотные активы, руб.;
- **K_{ман.}** – коэффициент маневренности, ед.;
- **E^c** – собственные оборотные средства, руб.;
- **Коб.** – коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами, ед.;
- **E^M** – запасы и НДС по приобретенным ценностям, руб.;
- **K_{аб.лик.}** – коэффициент абсолютной ликвидности, ед.;
- **A 1** – наиболее ликвидные активы: денежные средства и краткосрочные финансовые вложения, руб.;
- **P 1** – наиболее срочные обязательства: кредиторская задолженность, руб.;
- **P 2** – краткосрочные обязательства: прочие виды краткосрочных пассивов, руб.;
- **K_{кр.лик.}** – критический коэффициент ликвидности, ед.;
- **A 2** – быстрореализуемые активы: дебиторская задолженность, руб.;
- **K_{т.л.}** – текущий коэффициент ликвидности, ед.;
- **A 3** – медленно реализуемые активы: производственные запасы и прочие оборотные активы, руб.;
- **ЧДП** – чистый денежный поток, руб.;
- **ПДС** – поступления денежных средств, руб.;
- **ВДС** – выплаты денежных средств, руб.;

- $D_{ак.}$ – доходность акции, руб.;
- D – ожидаемый дивиденд, руб.;
- P_m – текущая рыночная цена акции, руб.;
- $\mathcal{E}_{инт.}$ – интегральный экономический эффект проекта, руб.;
- $C_{б.}$ – сумма затрат (себестоимость), руб.;
- $\mathcal{Z}_{пост.}$ – постоянные затраты на производство и реализацию продукции, руб.;
- $U_{адм.рас.}$ – удельный вес административных расходов в общем объеме выручки, %;
- $\mathcal{Z}_{адм.}$ – общий объем административных затрат, руб.;
- $B_p.$ – выручка от реализации продукции (услуг), руб.;
- $*T_{жип}$ – предлагаемый расчет длительности жизненного цикла процесса, время t ;
- $T_{нф}$ – начальная фаза действия процесса, t ;
- $T_{кф}$ – конечная фаза действия процесса, t ;
- $P_{пр.}$ – рентабельность производства, %;
- Φ – сумма основных и оборотных средств, руб.;
- $U_{вып.зак.}$ – удельный вес своевременно выполненных заказов, %;
- $\mathcal{Z}_{вып.}$ – заказы выполненные, ед.;
- $\mathcal{Z}_{общ.}$ – общий портфель заказов, ед.;
- $Q_{пр.руб.}$ – объем производства продукции на 1 рубль затрат, руб.;
- Q_i – объем ТП в исследуемом периоде, руб.;
- S_i – себестоимость выпуска продукции, руб.;
- $T_{н.пр.}$ – средний срок разработки нового вида продукта, дни;
- $T_{рац.пр.}$ – временной период принятия рационализаторского предложения, дни;
- $T_{вн.пр}$ – граница временного периода с даты внедрения нового вида продукта, дни;
- N – количество переменных, ед.;
- $T_{ср.зак.}$ – средний период времени от момента оформления заказа до его выполнения, мин., часы, дни;
- $T_{пр.зак}$ – граница временного периода принятия заказа, мин., часы, дни;
- $T_{вып.зак}$ – граница временного периода выполнения заказа, мин., часы, дни;
- $U_{р.т.пр}$ – темп роста и производства товарной продукции, %;
- Q_b – годовой объем товарной продукции в базовом периоде, руб.;
- $T_{пост.}$ – периодичность поставок, ед.;
- $T_{общ.пост}$ – объем поставок (количество), ед.;
- N – периодичность (количество раз), ед.;
- $*T_{пр.р.}$ – предлагаемый расчет среднего время на принятие решения, время t ;
- $T_{нр}$ – начальная точка отсчета времени принятия решения, мин.;
- $T_{ок.р}$ – окончательная временная точка принятия решения, мин.;
- $Uп$ – темпы роста производительности труда, %;
- G – производительность труда в расчетном периоде, руб.;
- G_b – производительность труда в базовом периоде, руб.;
- ΔTP – доля прироста товарной продукции, ед.;
- $Uп$ – темп прироста численности, ед.;
- U – прирост объема ТП, ед.;
- $*PKC$ – предлагаемый расчет производительности компьютерных систем, %;
- $Q_{хр.инф}$ – объем хранимой информации компьютерной системы, к/байт;
- $Q_{воз.хр.инф}$ – объем возможной хранимой информации, к / байт;
- $*PKC_{1раб.}$ – предлагаемый расчет производительности компьютерных систем на одного работающего, к/байт;
- $Q_{хр.инф}$ – объем хранимой информации компьютерной системы, к/байт;
- $ЧППП_{ис.к}$ – численность промышленно-производственного персонала, использующего ЭВМ, чел.;
- $U_{ком.тех.}$ – рост количества компьютерной техники, %;
- $Q_{факт}$ – фактический объем компьютерной техники за определенный период времени, ед.;
- $Q_{баз}$ – базовый объем компьютерной техники, ед.;
- $K_{пр.}$ – коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР, ед.;
- P_n – число занятых в сфере НИР и ОКР, чел.;
- $Ч_p$ – средняя численность работников организации, чел.;
- $*V_{вр.в}$ – предлагаемый расчет выброса вредных веществ в окружающую среду, ед.;
- $\Sigma Q_{вр.в}$ – суммарное значение выброса вредных веществ в окружающую среду, ед.;
- $*L_{ок.ср}$ – предлагаемый расчет влияния продуктов компании на окружающую среду, %;
- $Q_{пр.}$ – объем товарной продукции компании, ед.;
- $*Z_{реш.ошиб}$ – удельный вес затрат на исправление ошибочных управленческих решений в общей сумме административных затрат, %;
- $\mathcal{Z}_{нев.реш}$ – общие затраты по невыполненным управленческим решением, руб.;
- $*Q_{кач.з.}$ – количество качественно выполненных заказов, ед.;
- $\Sigma Q_{зак.пр}$ – объем выполненных и принятых заказчиком заказов, ед.;
- ΔF – экономия живого труда, руб.;
- Fg – действительный фонд времени, ч;
- V_n – количество потребителей, ед.;
- $V_{пот}$ – суммарное количество всех потребителей организации, ед.;
- P_p – объем рынка, %;
- V_3 – объем закупок товара одним потребителем, ед.;
- C_n – планируемая цена продаж товара, руб.;
- T_p – среднегодовые темпы роста рынка, %;
- V_m, V_o – объем продаж базисного и планируемого периодов соответственно, руб.;
- T – горизонт расчета, годы;
- C_p – охват сегментов рынка, %;
- $R_{р.уп}$ – размер рынка, планируемого организацией к охвату по инновационному проекту, руб.;
- $K_{пот.пок.}$ – количество потерянных покупателей, %;
- $K_{пок.факт}$ – количество покупателей на конец периода, ед.;
- $K_{пок.баз}$ – количество покупателей на начало периода, ед.;
- $T_{ср.пр.зак.}$ – среднечасовое время приемки заказа, час.;
- $T_{н.пр}$ – временной период начала приемки заказа, мин.;
- $T_{ок.пр}$ – временной период окончания приемки заказа, мин.;
- $K_{пот.1раб.}$ – количество потребителей на одного работающего, %;
- $U_{закл.сд.}$ – удельный вес заключенных сделок в общем количестве контактов с покупателями, %;
- $Q_{сд}$ – объем заключенных сделок, ед.;
- $K_{кон.}$ – объем контактов с покупателями, ед.;
- $*I_{уд.потр.}$ – предлагаемый расчет индекса удовлетворенности потребителей, %;
- $Q_{зак}$ – объем заказов, ед.;
- $*I_{пр.пот.}$ – предлагаемый расчет индекса приверженности потребителей, %;
- $\mathcal{Z}_{1потр.}$ – объем затрат на одного потребителя, %;
- $K_{пос.потр.}$ – количество посещений потребителей, ед.;
- $K_{пос.потр.}$ – дневная норма посещений потребителей, ед.;
- $K_{дн.пос}$ – суммарное количество посещаемости официально зарегистрированных потребителей в день, ед.;
- $K_{рек.}$ – количество рекламаций, ед.;
- $K_{пост.рек}$ – количество официально зарегистрированных рекламаций покупателей, ед.;
- $\Delta \mathcal{Z}_{пер.}$ – размер дополнительных затрат на подготовку кадров для организации производства, сбыта и продвижения новой или усовершенствованной продукции, руб.;
- $\mathcal{Z}_{пер.уп.}$, $\mathcal{Z}_{пер.пред}$ – персонал, имеющийся на предприятии для реализации инновации и требуемый по инновационному участку соответственно, чел.;
- $O_{пер.}$ – затраты на обучение персонала, руб.;
- R_p – рост патентного портфеля после реализации стратегии инновационного развития, %;
- ΔR_n – изменение объема патентного портфеля предприятия в результате разработки технологических инноваций, руб.;
- $R_{по}$ – патентный портфель предприятия до реализации инновации, руб.;

- $T_{св.пот.}$ – средненежная продолжительность связей с потребителем, дни;
- $T_{нач.св}$ – начальная фаза работы с потребителем, дн.;
- $T_{кон.св}$ – окончательная грань взаимодействия с потребителем, дн.;
- $Q_{пост.1потр.}$ – среднегодовой размер поставок продукции (услуг) одному потребителю, руб.;
- $Q_{общ.ср.}$ – среднегодовой общий объем поставок продукции (услуг) потребителю, ед.;
- $V_{п.ср}$ – среднегодовое количество потребителей, ед.;
- $*I_{потр}$ – предлагаемый расчет индекса количества потребителей, %;
- $ΣПТ_{факт}$ – суммарное факт. количество потребителей, ед.;
- $ΣПТ_{баз}$ – суммарное базовое количество потребителей, ед.;
- $K_{виз..потр.}$ – норма визитов официально зарегистрированных потребителей, ед.;
- $K_{год..лос}$ – суммарное количество визитов официально зарегистрированных потребителей, ед.;
- $T_{ср.кон.потр.}$ – средненежное время контакта с потребителем и заключения сделки, дни;
- $T_{кон}$ – временной период начала контакта с потребителем, дни;
- $T_{закл.сд}$ – временная граница заключения сделки, дни;
- $Z_{ис.}$ – затраты на исследования и разработки, руб.;
- $Z_{иннов.}$ – суммарные затраты на исследования и разработки инноваций, руб.;
- $U_{ис.}$ – удельный вес расходов на исследования и разработки в общей сумме расходов, %;
- $Z_{общ}$ – общие затраты на производство и реализацию продукции (услуг), руб.;
- $U_{ин.}$ – удельный вес расходов на совершенствование в общей сумме затрат на информационные технологии, %;
- $Z_{сов.пр}$ – затраты на совершенные готовые продукта, руб.;
- $Z_{инфор.общ}$ – общие затраты на инфор-ные технологии, руб.;
- $T_{ис.пр.}$ – продолжительность проектов по исследованиям и разработкам, дни;
- $T_{нач.пр}$ – временной период начала проекта, дни;
- $T_{к.пр}$ – временной период завершения проекта, дни;
- $U_{р.ис.пр.}$ – удельный вес ресурсов, выделенных на исследования и разработки, в общей величине ресурсов компании, %;
- $R_{ис.пр}$ – ресурсы, выделенные на исследования и разработки, руб.;
- $R_{общ}$ – ресурсы общего назначения, руб.;
- $I_{п.}$ – инвестиции в подготовку персонала или установление отношений с потребителями, руб.;
- $I_{п.}$ – суммарные инвестиции, выделенные на подготовку персонала и установления отношений с потребителями, руб.;
- $I_{ис}$ – инвестиции на исследования и разработки, руб.;
- $I_{ис}$ – суммарные инвестиции, выделенные на исследования и разработки, руб.;
- $Z_{ин.}$ – затраты на подготовку и освоение новых продуктов, руб.;
- $Z_{ин.пр}$ – суммарные затраты на подготовку и освоение новых продуктов, руб.;
- $I_{н.р.}$ – инвестиции в освоение новых рынков, руб.;
- $I_{н.р.}$ – суммарные инвестиции в освоение новых рынков, руб.;
- $R_{п}$ – рост доли рынка после реализации стратегии инновационного развития, %;
- $ΔV_{пр.пред}$ – изменение объемов продаж предприятия в результате внедрения нового или улучшенного продукта, руб.;
- $R_{р}$ – общий объем рынка данного товара (продукта), руб.;
- $V_{пр.ип}$ – объем продаж пред-ия до внедрения инноваций, руб.;
- $V_{пр.пред}$ – объем продаж предприятия вместе с внедренной инновационной продукцией, руб.;
- $K_{пат.}$ – количество зарегистрированных патентов, шт.;
- $Q_{пат}$ – суммарный объем зарегистрированных патентов, шт.;
- $T_{ср.пат.}$ – средний срок действия патентов компании, года;
- $T_{нач.д}$ – начальный срок действия патента, год;
- $T_{к.д}$ – окончательный срок патента, год.;
- $K_{рац.пр}$ – количество рационализаторских предложений на одного работника, ед.;
- $Q_{общ.рац.пр}$ – годовое общее количество рационализаторских предложений, ед.;
- $R_{п}$ – рост товарного портфеля предприятия при реализации стратегии инновационного развития, %;
- $ΔT_{п}$ – диверсификация товарного портфеля предприятия в результате разработки технологической инновации, ед.;
- $T_{асо}$ – товарные позиции предприятия до реализации инновации, ед.;
- $*I_{уд.раб.}$ – предлагаемый расчет индекса удовлетворенности работников, %;
- $ΣK_{уд.раб.}$ – суммарное количество удовлетворенных работников, ед.;
- $ΣK_{неуд.раб.}$ – суммарное количество неудовлетворенных работников, ед.;
- $R_{с}$ – рост стоимости компании после реализации анализируемой стратегии инновационного развития, %;
- $ΔC_{к}$ – изменение капитализированной стоимости предприятия при реализации анализируемой стратегии инновационного развития, руб.;
- $C_{кю}$ – стоимость предприятия до реализации инноваций, руб.;
- $Π_{т}$ – планируемый размер чистой прибыли предприятия после реализации инновации, руб.;
- $Π_{о}$ – чистая прибыль предприятия до реализации инновации, руб.;
- $S_{к}$ – ставка капитализации в анализируемый период, ед.;
- $*I_{довер.раб.}$ – предлагаемый расчет индекса доверия к компании, %;
- $ΣK_{довер.р}$ – суммарное количество доверяющих компании работников, ед.;
- $ΣK_{недовер.р}$ – суммарное количество не доверяющих компании работников, ед.;
- $U_{н.р.}$ – удельный вес работников, не достигших определенного возраста, в их общей численности, %;
- $ЧНР$ – общая численность несовершеннолетних работников компании, чел.;
- $R_{а}$ – рост стоимости акций компании в результате осуществления анализируемой стратегии инновационного развития, %;
- $ΔC_{а}$ – изменение стоимости акции предприятия после реализации анализируемой стратегии инновационного развития, руб.;
- $C_{ао}$ – стоимость акции предприятия до реализации инноваций, руб.;
- $A_{к}$ – общее число акций компании, шт.;
- $Π_{п}$ – потенциал продукта на ближайшую перспективу.

3.2. Наименование сбалансированных перспектив:

- $ПФ$ – перспектива финансы;
- $ППР$ – перспектива процессы;
- $ПК$ – перспектива клиенты;
- $ППТ$ – перспектива потенциал.

4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ОТРАСЛИ РЕГИОНА) НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

На основе нормативного перечня сбалансированных показателей в качестве практического примера нами проведен экономический анализ по основным применяемым экономическим показателям трех организаций ведущих отраслей Нижегородской области (табл. 12-17). Это ОАО «Выксунский металлургический завод», ОАО «ДРОБМАШ», ООО «Стройтем», т.е. организации металлургической, машиностроительной и строительной отраслей, дающих наибольший экономический эффект в области.

Таблица 12

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИМЕНЯЕМЫХ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
(П_{ФАКТ}; П_{НОР}) ПО ФОРМАМ БУХГАЛТЕРСКОЙ, ФИНАНСОВОЙ И СТАТИСТИЧЕСКОЙ
ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ РАСЧЕТА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ
ОАО «ВМЗ» / ОАО «ЧМЗ» В ПЕРИОД С 2001-2005 гг.⁷**

ОАО «Выксунский металлургический завод» (П _{ФАКТ}); ОАО «Чусовской металлургический завод» (П _{НОР})										
Наименование показателей, единица измерения*	Годы									
	2001		2002		2003		2004		2005	
	П _{ФАКТ}	П _{НОР}	П _{ФАКТ}	П _{НОР}	П _{ФАКТ}	П _{НОР}	П _{ФАКТ}	П _{НОР}	П _{ФАКТ}	П _{НОР}
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»										
1. А, тыс. руб.	3 450	2 800	4 950	3 200	6 922	4 100	9 755	5 365	11 342	6 200
2. Q _{пр.нов.} , тыс. руб.	122,10	112	125,13	115,7	202	121,8	208,54	135	430	151
3. P _{об.пр.} , %	15	13	22	17	28	19	39	22	43	28
4. M _{д.} , %	17	12	21	14	24	17	36	20	40	21
5. K _{ман.} , ед.	0,08	0,2	0,12	0,22	0,09	0,18	0,33	0,25	0,31	0,28
6. K _{об.} , ед.	0,22	0,17	0,2	0,28	0,34	0,32	0,56	0,43	0,64	0,55
7. K _{аб.лик.} , ед.	0,07	0,04	0,09	0,02	0,13	0,05	0,21	0,15	0,28	0,22
8. D _{ак.} , тыс. руб.	250	132	235	144	238	151	254	202	258	184
9. Э _{инт.} , тыс. долл.	5,2	2,1	6,4	2,6	8,15	3,2	15,8	8,97	21,61	17,9
10. С _{б.} , тыс. руб.	1150	865	1222	903	2015	1100	2105	1204	3588	1709
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»										
1. У _{адм.рас.} , %	13	7	9,2	9	8,5	7,8	8,7	10,5	9,8	11,3
2. *T _{жцп}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. P _{пр.} , %	18	12	22	19	25	21	28	23	32	24
4. Q _{пр.1руб.} , руб.	0,12	0,22	0,9	0,2	0,15	0,33	0,21	0,32	0,29	0,33
5. У _{р.т.пр.} , %	121	102	112	108	118	113	123	120	135	122
6. У _{п.} , %	105	107	110	113	118	112	120	109	128	114
7. Δ TP, ед.	13	4	18	11	17	15	22	19	25	21
8. У _{ком.тех.} , %	8	12	24	9	28	15	33	18	46	24
9. K _{пр.} , чел.	0,18	0,13	0,22	0,19	0,25	0,21	0,23	0,2	0,27	0,21
10. *L _{ок.ср}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11. *Q _{кач.з.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12. Δ F, тыс. руб.	-60,5	-22,4	-25,4	+4,6	-13,3	-8,8	-48	-15	-34	-27
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»										
1. V _{п.} , ед.	125	56	133	76	141	85	166	113	220	157
2. P _{р.} , %	23	9	28	13	35	15	44	17	45	16
3. T _{р.} , %	110	105	114	108	115	107	113	110	119	111
4. С _{р.} , %	76	48	78	51	83	49	80	56	78	55
5. *I _{уд.потр.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. *I _{пр.пот.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7. Э _{1потр.з.} , %	2	1,5	1,8	1,7	2,2	1,9	2,6	2,1	2,5	1,8
8. O _{пер.} , тыс. руб.	405	208	510	307	756	280	650	198	667	215
9. R _{р.} , %	107,5	102	115	108	117	112	123	117	147	124
10. Q _{пост.1потр.} , тыс.руб.	112	105	123	98	117	110	135	112	148	124
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»										
1. Э _{ис.} , тыс. руб.	101	43	85	33	87	30	66	34	78	22
2. P _{ис.пр.} , %	13	10	11	8	9	9	16	12	18	14
3. I _{ис.} , тыс. долл.	33	25	48	26	54	31	67	33	82	36
4. R _{л.} , %	132	115	148	124	134	120	130	121	125	118
5. K _{пат.} , шт.	15	2	18	7	22	5	14	6	19	12
6. K _{рац.пр.} , ед.	1,2	0,8	1	0,6	1,1	0,7	0,9	1	0,9	1
7. R _{т.} , %	113	124	138	115	142	117	151	121	143	123
8. *I _{уд.раб.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9. R _{с.} , %	115	113	121	118	130	124	138	126	141	132
10. R _{а.} , %	125	106	117	108	124	112	132	126	144	129
11. П _{п.} , тыс. долл.	132	114	145	118	154	123	167	135	188	142

⁷ См. термины и определения, представленные в развернутом виде в Таблице 9, 11.

Таблица 13

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЦИОНАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
РЕСУРСОВ ОАО «ВМЗ» / ОАО «ЧМЗ» В ПЕРИОД С 2001-2005 гг.**

ОАО «Выксунский металлургический завод» (П _{факт}); ОАО «Чусовской металлургический завод» (П _{нор})															
Наименование показателей, единица измерения*		СРО за 2001-2005 годы													
		ТР		ТХР		КР		ПР		РОСУ		ИР		ФР	
№	ССЛО	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»															
1	СМА	0,10	0,25	0,25	0,10	0,1	0,20	0,25	0,15	0,05	0,05	0,10	0,10	0,15	0,15
2	СОН	0,05	0,05	0,10	0,10	0,2	0,30	0,25	0,15	0,10	0,10	0,2	0,25	0,1	0,05
3	СВКИ	0,10	0,10	0,30	0,10	0,25	0,45	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,20	0,15
4	СРКИП	0,1	0,05	0,05	0,05	0,40	0,30	0,10	0,10	0,05	0,05	0,30	0,20	0,15	0,25
5	СОВГПСИДТ	0,50	0,40	0,10	0,15	0,10	0,15	0,10	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,16	0,15
6	СОВГПСФЦКП	0,05	0,05	0,06	0,05	0,39	0,40	0,08	0,10	0,12	0,10	0,10	0,08	0,20	0,22
7	СОУКТУ	0,25	0,15	0,10	0,20	0,30	0,20	0,05	0,05	0,05	0,10	0,05	0,10	0,20	0,20
8	СОВЭФО	0,01	0,01	0,02	0,02	0,20	0,15	0,05	0,10	0,10	0,12	0,12	0,10	0,50	0,50
9	СОЭРСР	0,01	0,01	0,01	0,01	0,28	0,18	0,05	0,10	0,05	0,10	0,25	0,45	0,35	0,15

Таблица 14

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИМЕНЯЕМЫХ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
(П_{ФАКТ}; П_{НОР}) ПО ФОРМАМ БУХГАЛТЕРСКОЙ, ФИНАНСОВОЙ И СТАТИСТИЧЕСКОЙ
ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ РАСЧЕТА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ
ОАО «ДРОБМАШ» / ОАО «ИРМАШ» В ПЕРИОД С 2001-2005 гг.**

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования» (П _{факт}); ОАО «Ирмаш» (П _{нор})											
Наименование показателей, единица измерения		Года									
		2001		2002		2003		2004		2005	
		П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}	П _{факт}	П _{нор}
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»											
1.	А, тыс. руб.	350	220	770	450	950	620	1120	830	1830	1200
2.	Q _{пр.нов.} , тыс. руб.	85	15	92	33	117	47	138	55	154	73
3.	П _{тр.} , тыс. руб.	87,2	25,4	101,5	38,3	121,8	43,6	134,7	50,1	142	53,8
4.	Р _{об.пр.} , %	3	1,5	5	2,2	8,3	3,8	10,5	5,7	12,3	7,9
5.	М _{д.} , %	2,2	1,8	3,4	2,1	5,8	2,5	6,1	3,3	5,7	3,5
6.	К _{аб.лик.} , ед.	0,05	0,02	0,06	0,04	0,13	0,08	0,15	0,1	0,18	0,14
7.	Э _{инт.} , тыс. долл.	0,45	0,14	0,51	0,22	0,63	0,28	1,2	0,87	2,3	1,1
8.	С _{б.} , тыс. руб.	350	112	435	118	554	123	615	131	688	143
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»											
1.	Р _{пр.} , %	9	5,4	12	6,6	13,2	7,8	15,4	8,8	16,7	9,8
2.	Q _{пр.1руб.} , руб.	0,03	0,01	0,07	0,04	0,06	0,05	0,11	0,07	0,15	0,13
3.	У _{р.т.пр.} , %	85,3	78,8	88,7	82,6	93,4	89,5	97,7	93,5	108	102
4.	*Q _{кач.з.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5.	Δ F, тыс. руб.	-13,6	-4,5	-22,8	-8,9	-13,2	+2,2	+6,6	+3,4	+1,8	+2,1
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»											
1.	V _{л.} , ед.	13	8	7	5	9	7	10	4	8	5
2.	P _{р.} , %	14	10	14	11	15	10	14	12	15	10
3.	C _{р.} , %	12,2	54,8	23,4	45	33,6	38,8	42	37,7	51	44,4
4.	K _{рек.} , ед.	28	14	32	17	27	15	29	12	6	10
5.	O _{пер.} , тыс. руб.	24	12	33	14	38	18	42	23	68	34
6.	Q _{пост.1потр.} , тыс. руб.	25	14	34	18	48	23	113	54	128	67
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»											
1.	I _{п.} , тыс. руб.	56	24	45	27	52	33	68	35	102	43
2.	Z _{ин.} , тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	230	123	1112	334
3.	I _{н.р.} , тыс. долл.	0,4	0,2	0,3	0,2	0,6	0,2	0,7	0,2	0,8	0,3
4.	R _{п.} , %	65	54	68	47	79	58	97,8	66	93,2	74
5.	R _{т.} , %	74	55	78	60	82	68	94	72	90	74
6.	R _{с.} , %	45	33	57	38	62	44	69	48	76	53
7.	P _{п.} , тыс. долл.	0,7	0,6	2,3	1,5	2,7	1,8	3,3	2,1	2,8	1,9

Таблица 15

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЦИОНАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ОАО «ДРОБМАШ» / ОАО «ИРМАШ» В ПЕРИОД С 2001-2005 гг.

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования» (П _{факт}); ОАО «Ирмаш» (П _{инор})															
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»															
СРО за 2001-2005 года															
Наименование показателей, единица измерения	ТР		ТХР		КР		ПР		РОСУ		ИР		ФР		
	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	
№	ССПО														
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»															
1	СОН	0,03	0,05	0,12	0,10	0,10	0,30	0,35	0,15	0,10	0,10	0,10	0,25	0,20	0,05
2	САЭКР	0,05	0,10	0,20	0,15	0,40	0,30	0,05	0,10	0,02	0,05	0,12	0,15	0,15	0,15
3	СРКИП	0,05	0,05	0,05	0,05	0,20	0,30	0,20	0,10	0,03	0,05	0,22	0,20	0,25	0,25
4	СОВГПСОАС	0,20	0,10	0,40	0,50	0,10	0,20	0,12	0,02	0,02	0,03	0,06	0,05	0,10	0,10
5	СОВЭФО	0,02	0,01	0,01	0,02	0,10	0,15	0,15	0,10	0,12	0,12	0,30	0,10	0,30	0,50

Таблица 16

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИМЕНЯЕМЫХ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (П_{факт}; П_{инор}) ПО ФОРМАМ БУХГАЛТЕРСКОЙ, ФИНАНСОВОЙ И СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ РАСЧЕТА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ООО «СТРОЙТЕМ» / ЗАО «ПМК ВЫКСУНСКАЯ» В ПЕРИОД С 2001-2005 гг.

ООО «Стройтем» (П _{факт}); ЗАО «ПМК Выксунская» (П _{инор})											
Наименование показателей, единица измерения	года										
	2001		2002		2003		2004		2005		
	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»											
1. А, тыс. руб.	132	111	157	117	165	123	304	157	336	202	
2. П _{тр.} , тыс. руб.	86	54	113	65	134	98	288	132	315	187	
3. Р _{об.пр.} , %	46	38	49	35	58	37	65	41	69	39	
4. М _{а.} , %	24	17	35	23	43	26	55	37	62	35	
5. Каб. лик. ед.	0,25	0,22	0,34	0,27	0,36	0,29	0,34	0,37	0,4	0,35	
6. С _{б.} , тыс. руб.	134	113	147	110	158	124	372	156	809	354	
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»											
1. У _{вып.зак.} , %	27	25	39	28	48	34	67	41	88	56	
2. У _{п.} , %	123	116	145	127	158	122	161	120	156	124	
3. У _{ком.тех.} , %	132	113	144	117	145	121	157	118	178	125	
4. *Q _{кач.з.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5. Δ F, тыс. руб.	-0,56	-23	-0,88	-17	-3,5	-34	-5,5	-32	-4,7	-30	
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»											
1. V _{п.} ед.	122	15	128	23	134	29	141	32	155	44	
2. P _{р.} , %	54	12	66	17	73	22	85	23	88	20	
3. C _{р.} , %	35	44	38	42	49	43	57	35	77	23	
4. *I _{уд.потр.}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»											
1. И _{п.} , тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. И _{н.р.} , тыс. долл.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. R _{п.} , %	120	117	145	121	157	112	169	115	178	124	
4. R _{а.} , %	113	105	112	102	122	109	127	110	134	112	

Таблица 17

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЦИОНАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ООО «СТРОЙТЕМ» / ЗАО «ПМК ВЫКСУНСКАЯ» В ПЕРИОД С 2001-2005 гг.*

ООО «Стройтем» (П _{факт}); ЗАО «ПМК Выксунская» (П _{инор})															
СРО за 2001-2005 года															
Наименование показателей, единица измерения	ТР		ТХР		КР		ПР		РОСУ		ИР		ФР		
	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	П _{факт}	П _{инор}	
№	ССПО														
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»															
1	СОН	0,04	0,05	0,11	0,10	0,35	0,30	0,10	0,15	0,06	0,10	0,29	0,25	0,05	0,05
2	САЭКР	0,10	0,10	0,15	0,15	0,10	0,30	0,30	0,10	0,05	0,05	0,15	0,15	0,15	0,15
3	СОНО	0,10	0,20	0,40	0,30	0,30	0,20	0,05	0,10	0,05	0,10	0,01	0,02	0,09	0,08
4	СОЭРСЛ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,23	0,18	0,05	0,10	0,10	0,10	0,45	0,45	0,15	0,15

* Сбалансированный показатель, математически считаемый по предлагаемой формуле, либо принимаемый за единицу в результате отсутствия его критерия оценки.

Исходя из анализа сбалансированных показателей, представленного в табл. 12-17, нами рассчитаны скорректированные коэффициенты для определения уровня экономической надежности сбалансированных перспектив (табл. 18-20).

Таблица 18

АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА (К) ПО СБАЛАНСИРОВАННЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ОАО «ВМЗ»⁸

ОАО «Выксунский металлургический завод»					
Наименование показателей, единица измерения ⁹	Годы				
	2001	2002	2003	2004	2005
	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»					
1. Общая сумма активов, тыс. руб.	0,81	0,65	0,59	0,55	0,55
2. Объем продаж новых видов продуктов или услуг, тыс. руб.	0,91	0,92	0,60	0,65	0,35
3. Рентабельность объема продаж, %	0,87	0,77	0,68	0,56	0,65
4. Коэффициент маржинального дохода или маржинальный доход (выручка за вычетом переменных расходов), %	0,71	0,67	0,71	0,56	0,53
5. Коэффициент маневренности, ед.	0,4	0,55	0,5	0,76	0,90
6. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами, ед.	0,77	0,71	0,94	0,77	0,86
7. Коэффициент абсолютной ликвидности, ед.	0,57	0,22	0,38	0,71	0,79
8. Доходность акции, тыс. руб.	0,53	0,61	0,63	0,80	0,71
9. Интегральный экономический эффект проекта, тыс. долл.	0,40	0,41	0,39	0,57	0,83
10. Сумма затрат (себестоимость), руб.	0,75	0,74	0,55	0,57	0,47
Уровень экономической надежности перспективы	0,65	0,59	0,58	0,64	0,64
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»					
1. Удельный вес административных расходов в общем объеме выручки, %	0,54	0,98	0,92	0,83	0,87
2. * Длительность ионного цикла, затраты на его отдельные ИИ.	1	1	1	1	1
3. Рентабельность производства, %	0,67	0,86	0,84	0,82	0,75
4. Производство продукции на 1 рубль затрат, руб.	0,55	0,22	0,45	0,66	0,88
5. Темп роста и производства товарной продукции, %	0,84	0,96	0,96	0,98	0,90
6. Темпы роста производительности труда, %	0,98	0,97	0,95	0,91	0,89
7. Доля прироста товарной продукции, ед.	0,31	0,61	0,88	0,86	0,84
8. Рост количества компьютерной техники, %	0,67	0,38	0,54	0,55	0,52
9. Коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР, ед.	0,72	0,86	0,84	0,87	0,78
10. * Влияние продуктов компании на окружающую среду	1	1	1	1	1
11. * Количество качественно выполненных заказов	1	1	1	1	1
12. Экономия живого труда, тыс. руб.	0,37	0,18	0,66	0,31	0,79
Уровень экономической надежности перспективы	0,62	0,66	0,86	0,77	0,81
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»					

⁸ См. термины и определения, представленные в развернутом виде в табл. 9.

⁹ Сбалансированный показатель, математически считаемый по предлагаемой формуле либо принимаемый за единицу в результате отсутствия его критерия оценки.

ОАО «Выксунский металлургический завод»					
Наименование показателей, единица измерения ⁹	Годы				
	2001	2002	2003	2004	2005
	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki
1. Количество потребителей, ед.	0,45	0,57	0,60	0,68	0,71
2. Объем рынка, %	0,39	0,46	0,43	0,39	0,36
3. Темпы роста рынка, %	0,95	0,95	0,93	0,97	0,93
4. Охват сегментов рынка, %	0,63	0,65	0,59	0,7	0,71
5. * Индекс удовлетворенности потребителей	1	1	1	1	1
6. * Индекс приверженности потребителей	1	1	1	1	1
7. Затраты на одного потребителя, %	0,75	0,94	0,86	0,81	0,72
8. Затраты на подготовку кадров, тыс. руб.	0,51	0,60	0,37	0,30	0,32
9. Рост патентного портфеля, %	0,95	0,94	0,96	0,95	0,84
10. Средний размер поставок одному потребителю, тыс. руб.	0,94	0,8	0,94	0,83	0,84
Уровень экономической надежности перспективы	0,72	0,76	0,79	0,71	0,70
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»					
1. Затраты на исследования и разработки, тыс. руб.	0,42	0,39	0,34	0,52	0,28
2. Ресурсы, выделенные на исследования и разработки в общей величине ресурсов компании, %	0,77	0,73	1	0,75	0,78
3. Инвестиции в подготовку персонала или установление отношений с потребителями, тыс. руб.	0,76	0,54	0,57	0,49	0,44
4. Рост доли рынка, %	0,87	0,84	0,9	0,93	0,94
5. Количество зарегистрированных патентов, шт.	0,13	0,39	0,23	0,43	0,63
6. Количество рационализаторских предложений на одного работника, ед.	0,67	0,6	0,64	0,9	0,9
7. Рост товарного портфеля, %	0,91	0,83	0,82	0,8	0,86
8. * Индекс доверия работников к компании, %	1	1	1	1	1
9. Рост стоимости компании, %	0,98	0,98	0,95	0,91	0,94
10. Рост стоимости акций, %	0,85	0,92	0,9	0,95	0,89
11. Потенциал продукта, руб.	0,86	0,81	0,8	0,81	0,76
Уровень экономической надежности перспективы	0,64	0,67	0,65	0,72	0,71

Таблица 18

АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА (К) РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ОАО «ВМЗ»

ОАО «Выксунский металлургический завод»								
Наименование показателей, единица измерения ¹⁰	СРО за 2001-2005 года							
	ТР	ТХР	КР	ПР	РОСУ	ИР	ФР	
	№	ССПО	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»								
1	СМА	0,4	0,4	0,5	0,6	1	1	1
2	СОН	1	1	0,67	0,6	1	0,8	0,5
3	СВКИ	1	0,33	0,56	1	1	0,5	0,75
4	СРКИП	0,5	1	0,75	1	1	0,67	0,75
5	СОВГПСИДТ	0,8	0,67	0,67	0,5	1	0,8	0,94
6	СОВГПСФЦКП	1	0,83	0,98	0,8	0,83	0,8	0,91
7	СОУКТУ	0,2	0,5	0,67	1	0,5	0,5	1
8	СОВЭФО	1	1	0,75	0,5	0,83	0,83	1
9	СОЭРСЛ	1	1	0,64	0,5	0,5	0,56	0,43
Уровень распределения ресурсов:		0,68	0,69	0,68	0,69	0,82	0,70	0,78
		0,61						

¹⁰ См. термины и определения, представленные в развернутом виде в табл. 9.

Таблица 19

АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА (К_i) ПО СБАЛАНСИРОВАННЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ОАО «ДРОБМАШ»

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования»						
Наименование показателей, единица измерения	Годы					
	2001 К _i	2002 К _i	2003 К _i	2004 К _i	2005 К _i	
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»						
1. Общая сумма активов, тыс. руб.	0,63	0,58	0,65	0,74	0,66	
2. Объем продаж новых видов продуктов или услуг, тыс. руб.	0,18	0,36	0,4	0,4	0,47	
3. Производительность труда на одного работающего, руб.	0,29	0,38	0,36	0,37	0,38	
4. Рентабельность объема продаж, %	0,5	0,44	0,46	0,54	0,64	
5. Коэффициент маржинального дохода или маржинальный доход (выручка за вычетом переменных расходов), %	0,82	0,62	0,43	0,54	0,61	
6. Коэффициент абсолютной ликвидности, ед.	0,4	0,67	0,62	0,67	0,78	
7. Интегральный экономический эффект проекта, тыс. долл.	0,31	0,43	0,44	0,73	0,48	
8. Сумма затрат (себестоимость), тыс. руб.	0,32	0,27	0,22	0,21	0,21	
Уровень экономической надежности перспективы	0,47	0,53	0,51	0,56	0,57	
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»						
1. Рентабельность производства, %	0,6	0,55	0,59	0,57	0,59	
2. Производство продукции на 1 рубль затрат, руб.	0,33	0,57	0,83	0,64	0,87	
3. Темп роста и производства товарной продукции, %	0,92	0,93	0,96	0,96	0,94	
4. * Количество качественно выполненных заказов	1	1	1	1	1	
5. Экономия живого труда, тыс. руб.	0,33	0,39	0,17	0,52	0,86	
Уровень экономической надежности перспективы	0,75	0,80	0,78	0,84	0,92	
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»						
1. Количество потребителей, ед.	0,62	0,71	0,78	0,4	0,63	
2. Объем рынка, %	0,71	0,79	0,67	0,86	0,67	
3. Охват сегментов рынка, %	0,22	0,52	0,87	0,9	0,87	
4. Количество рекламаций, ед.	0,5	0,53	0,56	0,41	0,6	
5. Затраты на подготовку кадров, тыс. руб.	0,5	0,42	0,47	0,55	0,5	
6. Средний размер поставок одному потребителю, тыс. руб.	0,56	0,53	0,48	0,48	0,52	
Уровень экономической надежности перспективы	0,65	0,71	0,75	0,71	0,75	
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»						
1. Инвестиции в подготовку персонала или установление отношений с потребителями, тыс. руб.	0,43	0,6	0,63	0,51	0,42	
2. Расходы на подготовку и освоение новых продуктов, тыс. руб.	-	-	-	0,53	0,3	
3. Инвестиции в освоение новых рынков, тыс. руб.	0,5	0,67	0,33	0,29	0,38	
4. Количество рационализаторских предложений на одного работника, ед.	0,83	0,69	0,73	0,67	0,79	
5. Рост товарного портфеля, %	0,74	0,77	0,83	0,77	0,82	
6. Рост стоимости компании, %	0,73	0,67	0,71	0,7	0,7	
7. Потенциал продукта, тыс. руб.	0,86	0,65	0,67	0,64	0,68	
Уровень экономической надежности перспективы:	0,78	0,79	0,75	0,67	0,66	

Таблица 20

АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА (К_i) РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ОАО «ДРОБМАШ»

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования»								
Наименование показателей, единица измерения	СРО за 2001-2005 года							
	ТР	ТХР	КР	ПР	РОСУ	ИР	ФР	
№	ССПО	К _i	К _i	К _i	К _i	К _i	К _i	
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»								
1	СОН	0,6	0,83	0,33	0,43	1	0,4	0,25
2	САЭКР	0,5	0,75	0,75	0,5	0,4	0,8	1
3	СРКИП	1	1	0,67	0,5	0,6	0,91	1
4	СОВГПСОАС	0,5	0,8	0,5	0,17	0,67	0,83	1
5	СОВЭФО	0,5	0,5	0,67	0,67	1	0,33	0,6
Уровень распределения ресурсов:		0,75	0,86	0,72	0,61	0,82	0,75	0,81
0,69								

Таблица 21

АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА (К_i) ПО СБАЛАНСИРОВАННЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ООО «СТРОЙТЕМ»

ООО «Стройтем»						
Наименование показателей, единица измерения	Годы					
	2001 К _i	2002 К _i	2003 К _i	2004 К _i	2005 К _i	
ПЕРСПЕКТИВА «ФИНАНСЫ»						
1. Общая сумма активов, тыс. руб.	0,84	0,74	0,74	0,52	0,6	
2. Производительность труда на одного работающего, тыс. руб.	0,63	0,57	0,73	0,46	0,59	
3. Рентабельность объема продаж, %	0,82	0,71	0,63	0,63	0,56	
4. Коэффициент маржинального дохода или маржинальный доход (выручка за вычетом переменных расходов), %	0,71	0,66	0,6	0,67	0,56	
5. Коэффициент абсолютной ликвидности, ед.	0,88	0,79	0,8	0,92	0,87	
6. Сумма затрат (себестоимость), тыс. руб.	0,84	0,75	0,78	0,42	0,44	
Уровень экономической надежности перспективы	0,86	0,81	0,81	0,72	0,73	
ПЕРСПЕКТИВА «ПРОЦЕССЫ»						
1. Удельный вес своевременно выполненных заказов, %	0,92	0,72	0,71	0,61	0,64	
2. Темпы роста производительности труда, %	0,94	0,87	0,77	0,74	0,79	
3. Рост количества компьютерной техники, %	0,86	0,81	0,83	0,75	0,7	
4. * Количество качественно выполненных заказов	1	1	1	1	1	
5. Экономия живого труда, тыс. руб.	0,02	0,05	0,1	0,17	0,16	
Уровень экономической надежности перспективы:	0,66	0,93	0,92	0,75	0,75	
ПЕРСПЕКТИВА «КЛИЕНТЫ»						
1. Количество потребителей, ед.	0,12	0,18	0,22	0,23	0,28	
2. Объем рынка, %	0,22	0,26	0,3	0,27	0,23	
3. Охват сегментов рынка, %	0,79	0,9	0,88	0,61	0,3	
4. * Индекс удовлетворенности потребителей	1	1	1	1	1	
Уровень экономической надежности перспективы	0,68	0,86	0,75	0,72	0,67	
ПЕРСПЕКТИВА «ПОТЕНЦИАЛ»						
1. Инвестиции в подготовку персонала или установление отношений с потребителями, тыс. руб.	-	-	-	-	-	
2. Инвестиции в исследования	-	-	-	-	-	

ООО «Стройтем»					
Наименование показателей, единица измерения	Годы				
	2001	2002	2003	2004	2005
	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki
и разработки, тыс. долл.					
3. Рост стоимости компании, %	0,97	0,83	0,71	0,68	0,7
4. Рост стоимости акций, %	0,96	0,92	0,89	0,74	0,8
Уровень экономической надежности перспективы	0,99	0,97	0,95	0,93	0,94

Таблица 22

АНАЛИЗ СКОРРЕКТИРОВАННОГО КОЭФФИЦИЕНТА (Ki) РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ООО «СТРОЙТЕМ»

ООО «Стройтем»								
Наименование показателей, единица измерения		СРО за 2001-2005 года						
		ТР	ТХР	КР	ПР	РОСУ	ИР	ФР
№	ССПО	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki	Ki
ПЕРСПЕКТИВА «РЕСУРСЫ»								
1	СОИ	0,8	0,91	0,86	0,67	0,6	0,86	1
2	САЗКР	1	1	0,33	0,33	1	1	1
3	СОНО	0,5	0,75	0,67	0,5	0,5	0,5	0,89
4	СОЭРСР	1	1	0,78	0,5	1	1	1
Уровень распределения ресурсов:		0,90	0,96	0,81	0,72	0,87	0,91	0,99
0,88								

Учитывая уровень экономической надежности сбалансированных перспектив, проведем анализ интегрального показателя экономической надежности организации (отрасли) и сведем достигнутые результаты в табл. 23-25.

Таблица 23

АНАЛИЗ «ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ» ОТ (ЭНУ, ЭНП) ОАО «ВМЗ»¹¹

ОАО «Выксунский металлургический завод»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001	2002	2003	2004	2005
		ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи
1	Изучение рынка и потребителей (П1):	0,66	0,68	0,69	0,68	0,69
1	Отдел маркетинга:	0,66	0,68	0,69	0,68	0,69
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,05	0,05	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,11	0,05	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,3	0,32	0,21	0,3	0,3
-	Перспектива «Потенциал»	0,12	0,11	0,2	0,1	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,11	0,15	0,2	0,2	0,12
2	Продвижение продукции на рынок (П2):	0,7	0,7	0,7	0,7	0,62
1	Отдел сбыта:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,62
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,05	0,05	0,06	0,06
-	Перспектива «Процессы»	0,11	0,05	0,1	0,1	0,01
-	Перспектива «Клиенты»	0,3	0,32	0,21	0,3	0,3
-	Перспектива «Потенциал»	0,12	0,11	0,2	0,1	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,11	0,15	0,2	0,2	0,12
3	Поиск клиента (П3):	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Отдел управления работы с клиентами:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,05	0,05	0,06	0,06
-	Перспектива «Процессы»	0,11	0,05	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,3	0,32	0,21	0,3	0,3
-	Перспектива «Потенциал»	0,12	0,11	0,2	0,1	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,11	0,15	0,2	0,2	0,12

¹¹ ЭНУ, ЭНП – показатель экономической надежности уровня и процесса соответственно.

ОАО «Выксунский металлургический завод»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001	2002	2003	2004	2005
		ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи	ЭНУi / ЭНПи
4	Проектирование продукции и технологического процесса (П4):	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Технический отдел:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,11	0,1	0,11	0,11	0,11
-	Перспектива «Потенциал»	0,14	0,13	0,14	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
5	Планирование производства продукции (П5):	0,64	0,63	0,65	0,7	0,7
1	Планово-производственный отдел:	0,64	0,63	0,65	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,21
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,11	0,11	0,11
-	Перспектива «Клиенты»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
-	Перспектива «Потенциал»	0,14	0,14	0,13	0,15	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
6	Производство продукции (П6):	0,64	0,7	0,7	0,62	0,7
1	Колесопрокатный комплекс:	0,64	0,7	0,7	0,55	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
-	Перспектива «Процессы»	0,14	0,13	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Клиенты»	0,13	0,14	0,15	0,13	0,12
-	Перспектива «Потенциал»	0,14	0,2	0,15	0,2	0,15
-	Перспектива «Ресурсы»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13
2	Трубный комплекс:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
-	Перспектива «Процессы»	0,14	0,13	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Клиенты»	0,13	0,14	0,15	0,13	0,12
-	Перспектива «Потенциал»	0,14	0,2	0,15	0,2	0,15
-	Перспектива «Ресурсы»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13
7	Поставка продукции (П7):	0,64	0,64	0,7	0,7	0,7
1	Управление доставки и контроллинга:	0,64	0,64	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,14	0,13	0,12	0,14	0,14
-	Перспектива «Процессы»	0,13	0,14	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Клиенты»	0,1	0,11	0,11	0,1	0,1
-	Перспектива «Потенциал»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
-	Перспектива «Ресурсы»	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
8	Менеджмент персонала (М1):	0,63	0,64	0,7	0,7	0,7
1	Отдел по развитию персонала:	0,63	0,64	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,05	0,05	0,05	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,11	0,11	0,14	0,13	0,15
-	Перспектива «Клиенты»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,22	0,25	0,25	0,25	0,22
9	Менеджмент экономики и финансов (М2):	0,64	0,65	0,7	0,7	0,7
1	Управление экономики и финансов:	0,64	0,65	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,2	0,13	0,14	0,14	0,14
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,12	0,13	0,14	0,14
-	Перспектива «Клиенты»	0,12	0,1	0,12	0,13	0,12
-	Перспектива «Потенциал»	0,13	0,15	0,13	0,13	0,15
-	Перспектива «Ресурсы»	0,15	0,14	0,15	0,14	0,13
10	Менеджмент материальных ресурсов (М3):	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Управление материально-технического обеспечения:	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

ОАО «Выксунский металлургический завод»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001	2002	2003	2004	2005
		ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,12	0,11	0,12
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,15	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14
11	Менеджмент инфраструктуры (М4):	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Управление по энергообеспечению и ремонтам:	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,14	0,12	0,12
-	Перспектива «Клиенты»	0,15	0,2	0,2	0,15	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,15	0,2	0,2	0,15
12	Менеджмент транспортных ресурсов (М5):	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Управление транспортной логистики:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,13	0,13	0,14	0,12	0,12
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,21	0,21
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
13	Менеджмент инструментальных ресурсов (М6):	0,64	0,7	0,71	0,7	0,7
1	Инструментальный отдел:	0,64	0,7	0,71	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05
-	Перспектива «Процессы»	0,14	0,14	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15
-	Перспектива «Потенциал»	0,1	0,1	0,1	0,11	0,1
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,22	0,2	0,2	0,22
14	Менеджмент метрологических ресурсов (М7):	0,63	0,65	0,7	0,7	0,7
1	Отдел метрологического обеспечения:	0,63	0,65	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
-	Перспектива «Процессы»	0,2	0,2	0,23	0,2	0,22
-	Перспектива «Клиенты»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,22	0,24	0,24
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
15	Менеджмент производственной среды (М8):	0,65	0,7	0,71	0,7	0,7
1	Производственный отдел:	0,65	0,7	0,71	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,12	0,13	0,2	0,15	0,15
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,15	0,2	0,15	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
16	Менеджмент охраны окружающей среды (М9):	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Управление промышленной безопасности и экологии:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,11	0,1	0,12
-	Перспектива «Клиенты»	0,14	0,15	0,2	0,14	0,14
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
17	Анализ и улучшение «Интегрированной системы менеджмента» (ИСМ) (И1):	0,65	0,7	0,73	0,71	0,71
1	Отдел управления качеством:	0,65	0,7	0,73	0,71	0,71
-	Перспектива «Финансы»	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04

ОАО «Выксунский металлургический завод»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001	2002	2003	2004	2005
		ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i
-	Перспектива «Процессы»	0,2	0,2	0,24	0,21	0,22
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
18	Измерение и мониторинг продукции (И2):	0,74	0,8	0,81	0,8	0,8
1	Служба технического контроля:	0,74	0,8	0,81	0,8	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
-	Перспектива «Процессы»	0,2	0,2	0,23	0,2	0,21
-	Перспектива «Клиенты»	0,15	0,2	0,2	0,15	0,15
-	Перспектива «Потенциал»	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
-	Перспектива «Ресурсы»	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
19	Руководство предприятием (Р1):	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Отдел по управлению делами:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
-	Перспектива «Процессы»	0,12	0,12	0,2	0,14	0,15
-	Перспектива «Клиенты»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,21	0,2	0,22	0,22
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
20	Руководство проектами (Р2):	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Дирекция по стратегическому развитию:	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,12	0,13	0,12	0,13	0,13
-	Перспектива «Процессы»	0,11	0,11	0,14	0,13	0,13
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,15	0,15
-	Перспектива «Потенциал»	0,14	0,15	0,13	0,15	0,15
-	Перспектива «Ресурсы»	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13
-	Интегральный показатель экономической надежности (ИПЭН):	0,65	0,7	0,7	0,7	0,7

Таблица 24

АНАЛИЗ «ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ» ОТ (ЭНУ, ЭНП) ОАО «ДРОБМАШ»

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001	2002	2003	2004	2005
		ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i	ЭНУ _i / /ЭНП _i
1	Процесс маркетинга:	0,7	0,71	0,71	0,7	0,71
1	Отдел маркетинга:	0,7	0,71	0,72	0,7	0,71
-	Перспектива «Финансы»	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,25	0,3	0,25	0,23
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,14	0,15
-	Перспектива «Ресурсы»	0,21	0,2	0,2	0,2	0,21
2	Отдел продаж:	0,7	0,71	0,7	0,7	0,72
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,12	0,13	0,12	0,13	0,14
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,14	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
2	Процесс планирования продукции:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,71
1	Планово-производственный отдел:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,15	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2002 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2003 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2004 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2005 ЭНУ _i / /ЭНП _i
-	Перспектива «Клиенты»	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05
-	Перспектива «Потенциал»	0,15	0,15	0,14	0,13	0,12
-	Перспектива «Ресурсы»	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
2	Проектный отдел:	0,71	0,73	0,72	0,72	0,75
-	Перспектива «Финансы»	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
-	Перспектива «Процессы»	0,2	0,2	0,2	0,21	0,3
-	Перспектива «Клиенты»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15
-	Перспектива «Ресурсы»	0,22	0,22	0,22	0,22	0,2
3	Процесс производства продукции:	0,7	0,71	0,7	0,7	0,72
1	Литейный цех:	0,7	0,71	0,7	0,7	0,72
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Клиенты»	0,13	0,15	0,2	0,15	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,14	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
2	Сборочно-комплектовочный цех:	0,7	0,71	0,7	0,7	0,71
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
-	Перспектива «Клиенты»	0,13	0,14	0,15	0,14	0,15
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4	Процесс по развитию персонала:	0,7	0,73	0,72	0,7	0,72
1	Отдел по развитию персонала:	0,7	0,73	0,72	0,7	0,72
-	Перспектива «Финансы»	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,24	0,25	0,23	0,21	0,21
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
5	Процесс управления финансами:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Служба финансового директора:	0,64	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,11	0,1	0,11	0,12
-	Перспектива «Клиенты»	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,15	0,13	0,13
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
6	Процесс закупок:	0,7	0,72	0,71	0,7	0,72
1	Отдел снабжения:	0,7	0,72	0,71	0,7	0,72
-	Перспектива «Финансы»	0,05	0,1	0,05	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,12	0,13	0,12	0,13	0,14
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,14	0,14
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
7	Процесс управления качеством:	0,71	0,74	0,72	0,74	0,8
1	Служба по качеству:	0,71	0,74	0,72	0,74	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
-	Перспектива «Процессы»	0,3	0,31	0,3	0,32	0,35
-	Перспектива «Клиенты»	0,05	0,05	0,06	0,05	0,06
-	Перспектива «Потенциал»	0,12	0,12	0,11	0,1	0,1
-	Перспектива «Ресурсы»	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
8	Процесс руководства компанией:	0,7	0,73	0,72	0,71	0,74
1	Служба генерального директора:	0,7	0,73	0,72	0,71	0,74
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,21	0,23	0,22	0,24	0,3

ОАО «Завод дробильно-размольного оборудования»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2002 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2003 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2004 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2005 ЭНУ _i / /ЭНП _i
-	Перспектива «Клиенты»	0,1	0,1	0,11	0,1	0,11
-	Перспектива «Потенциал»	0,22	0,23	0,21	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	Процесс руководства проектами:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1	Служба технического директора:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
-	Перспектива «Клиенты»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
-	Интегральный показатель экономической надежности:	0,7	0,71	0,7	0,7	0,72

Таблица 25

АНАЛИЗ «ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ» ОТ (ЭНУ, ЭНП) ООО «СТРОЙТЕМ»

ООО «Стройтем»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2002 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2003 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2004 ЭНУ _i / /ЭНП _i	2005 ЭНУ _i / /ЭНП _i
1	Процесс управления компанией:	0,81	0,9	0,84	0,8	0,8
1	Генерального директора:	0,81	0,9	0,84	0,8	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,24	0,21	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,15	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2	Процесс маркетинга:	0,81	0,9	0,85	0,81	0,8
1	Отдел маркетинга:	0,81	0,9	0,85	0,81	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,23	0,3	0,25	0,24	0,22
-	Перспектива «Потенциал»	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21
-	Перспектива «Ресурсы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3	Процесс закупок:	0,9	0,9	0,9	0,82	0,82
1	Отдел закупок:	0,9	0,9	0,9	0,82	0,82
-	Перспектива «Финансы»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Процессы»	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04
-	Перспектива «Клиенты»	0,11	0,14	0,12	0,12	0,11
-	Перспектива «Потенциал»	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
-	Перспектива «Ресурсы»	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
4	Процесс транспортной логистики:	0,81	0,9	0,85	0,8	0,8
1	Отдел сервисной логистики:	0,81	0,9	0,85	0,8	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,12	0,12	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,23	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12
-	Перспектива «Ресурсы»	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
5	Процесс бухгалтерского учета и отчетности:	0,83	0,9	0,85	0,8	0,8
1	Бухгалтерия:	0,83	0,9	0,85	0,8	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,21	0,2	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-	Перспектива «Клиенты»	0,14	0,2	0,15	0,14	0,13
-	Перспектива «Потенциал»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

ООО «Стройтем»						
№	Наименование процессов / уровней / перспектив	Годы				
		2001	2002	2003	2004	2005
		ЭНУ _i / ЭНП _i	ЭНУ _i / ЭНП _i	ЭНУ _i / ЭНП _i	ЭНУ _i / ЭНП _i	ЭНУ _i / ЭНП _i
-	Перспектива «Ресурсы»	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
6	Процесс управления качеством:	0,82	0,91	0,9	0,82	0,81
1	Служба качества:	0,82	0,91	0,9	0,82	0,81
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,05	0,05	0,05	0,05
-	Перспектива «Процессы»	0,2	0,25	0,24	0,2	0,2
-	Перспектива «Клиенты»	0,14	0,2	0,15	0,14	0,13
-	Перспектива «Потенциал»	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31
-	Перспектива «Ресурсы»	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
7	Процесс информационного обеспечения:	0,85	0,9	0,9	0,83	0,84
1	Информационно-технический отдел:	0,85	0,9	0,9	0,83	0,84
-	Перспектива «Финансы»	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1
-	Перспектива «Процессы»	0,13	0,2	0,2	0,15	0,15
-	Перспектива «Клиенты»	0,04	0,1	0,05	0,05	0,04
-	Перспектива «Потенциал»	0,3	0,3	0,25	0,25	0,25
-	Перспектива «Ресурсы»	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
8	Процесс кадрового обеспечения:	0,81	0,9	0,9	0,81	0,8
1	Отдел кадров:	0,81	0,9	0,9	0,81	0,8
-	Перспектива «Финансы»	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05
-	Перспектива «Процессы»	0,1	0,13	0,13	0,11	0,11
-	Перспектива «Клиенты»	0,2	0,25	0,21	0,21	0,2
-	Перспектива «Потенциал»	0,21	0,21	0,2	0,2	0,2
-	Перспектива «Ресурсы»	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

5. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ (ОТРАСЛИ)

Проведя экономический анализ сбалансированных показателей, оценим их по шкале экономической надежности организации (отрасли) (табл. 10) и преобразуем в графическую динамику (рис. 11).



Рис. 11. Диаграмма экономической надежности анализируемых организаций (отрасли)

Диаграмма уровня экономической надежности (рис. 11) показывает, что все три анализируемые организации (отрасли) трактуются по шкале экономической надежности как надежные по всем сбалансированным процессам. При этом наблюдается более высокий уро-

вень экономической надежности у организации ООО «Стройтем», которая входит в сегмент малого бизнеса, и, наоборот, к отметке снижения за пять лет приближена промышленная организация ОАО «Выксунский металлургический завод», которая входит в достаточно крупную металлургическую компанию.

Это прежде всего связано с тем, что малый бизнес имеет достаточную привлекательность на рынке, но ограничен по своим стратегическим возможностям. Именно поэтому организации малого и среднего бизнеса, в частности ООО «Стройтем», развиваются достаточно быстро с малым количеством сбалансированных показателей, но и так же быстро теряют свои конкурентные преимущества на рынке в силу меньшего потенциала, что доказано далее экономическими расчетами, отражающими долгосрочный экономический эффект от внедрения интегрального показателя надежности в долгосрочной перспективе.

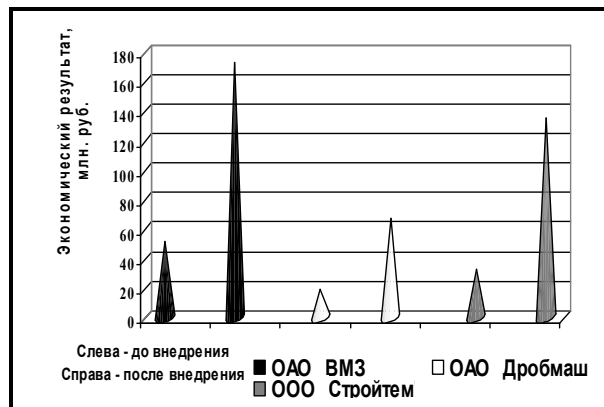


Рис. 12. Динамика интегрального экономического результата с учетом внедрения методики экономической надежности в анализируемые организации (отрасли)

На основе диаграммы на рис. 11 нами предлагается процедура использования интегрального показателя экономической надежности при расчете экономического эффекта от финансово-хозяйственной деятельности с учетом механизма дисконтирования по инновационным проектам организации (отрасли). Экономический результат \mathcal{E}_u может быть определен следующим образом (рис. 12):

$$\mathcal{E}_u = \text{ИПЭН} \frac{\sum_{i=1}^t \text{ЧДП}_i}{(1+r)^i},$$

где

\mathcal{E}_u – интегральный экономический результат с учетом внедрения методики надежности в практику оценки деятельности организации (отрасли), тыс. руб.;

ИПЭН – суммарный коэффициент уровня интегрального показателя экономической надежности организации (отрасли);

доли **ЧДП** – чистый денежный поток, тыс. руб.;

t – время реализации инновационного проекта;

r – коэффициент дисконтирования доли.

Расчет показателя экономического результата надежности (рис. 12) позволяет определить экономический эффект от повышения уровня надежности организации (отрасли). Это положение дел предусматривает дополнительную гарантию всем организациям (отраслям) в

соответствии с работами Р. Каплана и Д. Нортон и является выражением немонетарной ценности хозяйствующего субъекта (региона).

Практическая реализация проведенных исследований по оценке уровня экономической надежности организации (отрасли) была апробирована при анализе инновационных проектов, реализация которых намечена на предприятиях Нижегородской области. Так, для ОАО «ВМЗ» – это проект «Выпуск трубы ф1420 мм», ОАО «Дробмаш» – проект по модернизации литейного производства, ООО «Стройтем» – проект по подготовке фундаментов под технологическое оборудование гидропресса.

Для данных проектов был рассчитан экономический эффект, получаемый от реализации инвестиционного проекта с учетом интегрального коэффициента надежности при условии выполнения сроков окупаемости проекта и его рентабельности. Экономический эффект при этом рассчитывался по следующей формуле:

$$Э_{эф.и.} = (Э_{и.} - Э_{инт.}) T_{и.} * P_{и.}$$

где

$Э_{эф.и.}$ – экономический эффект инновационного проекта с учетом уровня экономической надежности, тыс. руб;

$Э_{инт.}$ – интегральный экономический эффект без учета уровня экономической надежности, тыс. руб;

$T_{и.}$ – срок окупаемости инновационного проекта, год;

$P_{и.}$ – величина рентабельности инновационного проекта, доли.

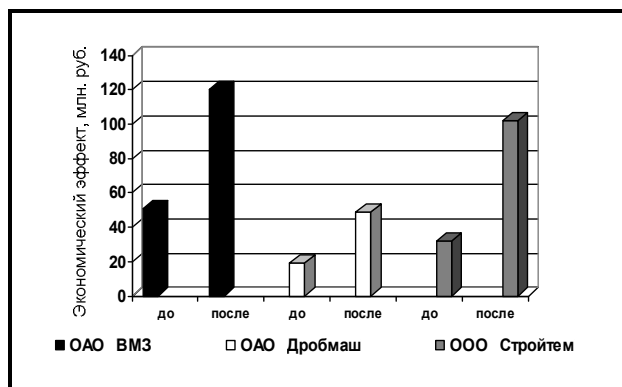


Рис. 13. Диаграмма экономического эффекта реализации инновационных проектов с учетом интегрального показателя экономической надежности организации (отрасли)

Проведенные расчеты показали следующие результаты, отражающие экономический эффект от реализации инновационного проекта по анализируемым организациям (рис. 13).

Более высокий уровень экономического эффекта для ОАО «ВМЗ» объясняется тем, что эта организация вовлечена в систему крупного сегмента бизнеса. Данное обстоятельство обусловлено также и тем, что ОАО «ВМЗ» обладает огромным стратегическим потенциалом, который возрастает по мере постоянной диагностической оценки надежности экономической системы и внесению соответствующих корректив в свою хозяйственную деятельность. Это увеличивает экономическую составляющую конкурентных преимуществ по сравнению с организациями малого и среднего бизнеса как на внутренних, так и на внешних рынках.

Вышеизложенная процедура позволяет оценивать интегральный уровень экономической надежности организации и конкурентоспособности развития отрасли (предпринимательства) в области инновационной активности.

6. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА (ПФО)

В качестве примера интегральной оценки инновационной активности региона РФ мы исследовали сбалансированные показатели, характеризующие инновационную активность бизнеса в регионах Приволжского федерального округа (ПФО).

Одним из таких показателей мы предлагаем использовать экстенсивный коэффициент инновационной активности бизнеса ($Кэкс$), который отражает долю организаций, занимающихся исследованиями и разработками, в общем их числе (табл. 25) и рассчитывается в целом по экономике исследуемого региона, а также по его отдельным отраслям и секторам.

$$Кэкс = \frac{T_{ин} * 100\%}{T_{сов}}$$

где

$T_{ин}$ – число организаций, занимающихся исследованиями и разработками;

$T_{сов}$ – общее число предприятий и организаций.

Таблица 26

ЭКСТЕНСИВНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ ПФО ЗА 1995-2006 гг., %¹²

Регионы	Годы					Отклонение 2006 г. от 1995 г.
	1995	2002	2003	2004	2006	
Российская Федерация	0,18	0,12	0,11	0,10	0,09	-0,09
Республика Башкортостан	0,21	0,14	0,12	0,11	0,10	-0,11
Республика Марий Эл	0,13	0,10	0,08	0,08	0,07	-0,06
Республика Мордовия	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	-0,02
Республика Татарстан	0,28	0,19	0,16	0,14	0,12	-0,16
Удмуртская Республика	0,11	0,12	0,10	0,07	0,06	-0,05
Чувашская Республика	0,18	0,08	0,08	0,08	0,07	-0,11
Кировская область	0,11	0,07	0,07	0,07	0,06	-0,05
Нижегородская область	0,24	0,20	0,17	0,15	0,14	-0,10
Оренбургская область	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	-0,02
Пензенская область	0,17	0,14	0,12	0,10	0,11	-0,06
Пермская область	0,14	0,12	0,12	0,11	0,11	-0,03
Самарская область	0,15	0,08	0,07	0,06	0,06	-0,09
Саратовская область	0,16	0,13	0,12	0,11	0,10	-0,06
Ульяновская область	0,14	0,09	0,08	0,07	0,07	-0,07

Данные табл. 26 свидетельствуют о том, что из 14 субъектов Приволжского федерального округа увеличение числа инновационно-активных организаций произошло лишь в 5 (в республиках Марий Эл и Мордовия, областях Нижегородская, Оренбургская и Пермская), в остальных 9 – снижение, в том числе наиболее

¹² Рассчитано по данным: Чувашская Республика и регионы Приволжского федерального округа. 2006 Стат. сборник / Госкомстат Чувашской Республики. – Чебоксары, 2006. – С. 144.

сильное снижение произошло в Чувашской Республике (минус 0,11%), Республике Башкортостан (минус 0,11%) и Самарской области (минус 0,09%).

Соответственно, помимо экстенсивного коэффициента, мы предлагаем использовать интенсивный коэффициент инновационной активности бизнеса, который также рассчитывается в целом для экономики регионов Приволжского федерального округа (табл. 26):

$$K_{инт} = \frac{Q_{иннов} * 100\%}{Q_{сов}}$$

где

Q_{иннов} – объем инновационной продукции;

Q_{сов} – совокупный объем производства отрасли, или ВРП (если рассчитывается для экономики в целом).

Таблица 27

**ИНТЕНСИВНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ
ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ БИЗНЕСА В
РЕГИОНАХ ПФО ЗА 1998-2006 гг., %¹³**

Регионы	Годы			Отклонение 2006 г. от 1998 г.
	1998	2005	2006	
Российская Федерация	0,02	0,002
Республика Башкортостан	0,97	2,57	1,26	0,29
Республика Марий Эл	0,04	0,53	0,74	0,70
Республика Мордовия	1,65	3,48	2,72	1,07
Республика Татарстан	10,06	4,89	9,17	-0,89
Удмуртская Республика	1,88	0,94	1,03	-0,84
Чувашская Республика	1,40	1,76	3,47	2,07
Кировская область	0,25	1,81	1,27	1,03
Нижегородская область	14,20	2,46	11,51	-2,70
Оренбургская область	0,03	0,78	0,17	0,14
Пензенская область	1,62	0,94	1,98	0,36
Пермская область	0,94	3,48	2,65	1,71
Самарская область	7,40	6,20	5,83	-1,57
Саратовская область	0,49	1,60	2,34	1,86
Ульяновская область	11,08	2,61	5,07	-6,01

В соответствии с табл. 27 можно выделить следующие регионы РФ с повышательным значением интенсивного коэффициента инновационной активности бизнеса: республики Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Чувашия и Кировская, Оренбургская, Саратовская, Пензенская и Пермская области. В остальных регионах Приволжского федерального округа наблюдается снижение значения данного коэффициента в 2006 г. по сравнению с 1998 г.

Самое высокое значение интенсивного коэффициента инновационной активности бизнеса имело место в 1998 г. в Нижегородской области (14,2 %), в 2005 г. – в Самарской области (5,8 %) и в 2006 г. – снова в Нижегородской области (11,5 %).

В качестве обобщающего показателя мы предлагаем использовать интегральный коэффициент инновационной активности бизнеса, который представляет собой произведение экстенсивного и интенсивного коэффициентов для регионов Приволжского федерального округа в 1998-2006 гг. (табл. 28).

$$K_{интег} = \sqrt{K_{экт} * K_{инт}}$$

Результаты расчетов табл. 28 показали, что в целом во всех регионах Приволжского федерального округа отмечаются низкие значения интегрального коэффи-

¹³ Рассчитано по данным: Чувашская Республика и регионы Приволжского федерального округа, 2006: Стат. сб. / Чувашстат. – Чебоксары, 2006. – С. 79, 148.

циента инновационной активности бизнеса. Несколько лучше положение в Нижегородской области и республике Татарстан. К группе лидеров примыкают Республика Башкортостан, Пермская, Саратовская и Пензенская области. Средние показатели отмечаются у республики Марий Эл, Мордовии и Чувашии. Низкие показатели оказались у Удмуртской Республики, Ульяновской, Кировской, Самарской и Оренбургской областей. Самарская область оказалась в данной группе преимущественно по низкому значению экстенсивного коэффициента инновационной активности бизнеса.

Таблица 28

**ИНТЕГРАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ
ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ БИЗНЕСА В
РЕГИОНАХ ПФО ЗА 1998-2006 гг., %**

Регионы	Годы			Отклонение 2006 г.от 1998 г.
	1998	2005	2006	
Российская Федерация	0,39	0,33
Республика Башкортостан	0,44	0,35	0,33	-0,11
Республика Марий Эл	0,32	0,28	0,28	-0,04
Республика Мордовия	0,30	0,28	0,28	-0,02
Республика Татарстан	0,51	0,40	0,37	-0,14
Удмуртская Республика	0,35	0,32	0,26	-0,09
Чувашская Республика	0,39	0,28	0,28	-0,11
Кировская область	0,32	0,26	0,26	-0,06
Нижегородская область	0,46	0,41	0,39	-0,07
Оренбургская область	0,22	0,22	0,22	-
Пензенская область	0,40	0,35	0,32	-0,08
Пермская область	0,36	0,35	0,33	-0,03
Самарская область	0,36	0,26	0,24	-0,12
Саратовская область	0,39	0,35	0,33	-0,06
Ульяновская область	0,35	0,28	0,26	-0,09

На основании интегральных сбалансированных показателей инновационной активности бизнеса (табл. 28) нами были рассчитаны рейтинги уровня экономической надежности регионов Приволжского федерального округа за 1995-2006 гг. (рис. 14):

- высокий рейтинг: более 2,0;
- значение рейтинга выше средне российского: 1,0-1,99;
- значение рейтинга ниже средне российского: 0,5-0,99;
- низкий рейтинг: до 0,49.



Рис. 14. Рейтинг уровня экономической надежности региона ПФО

Отсюда составим матрицу распределения регионов ПФО по уровню и темпам изменения рейтинга экономической надежности (табл. 29).

Таблица 29

**РАНЖИРОВАНИЕ РЕСПУБЛИК И ОБЛАСТЕЙ ПФО
ПО ТЕПМАМ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЙТИНГА
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ ЗА 1995-2006 гг.**

Темпы изменения рейтинга уровня экономической надежности региона	Уровень рейтинга экономической надежности региона			
	Высокий	Выше средне-российского	Ниже средне-российского	Низкий
Устойчиво растущие	I Нижегородская область	V Республика Татарстан	IX	XIII
Неустойчивые с положительной динамикой в 2003-2006 гг.	II	VI Самарская область	X Ульяновская область; Республика Мордовия; Республика Башкортостан; Саратовская область	XIV Чувашская Республика; Удмуртская Республика
Неустойчивые с отрицательной динамикой в 2003-2006 гг.	III	VII	XI Пермская область; Республика Марий Эл	XV
Снижающие	IV	VIII	XII Пензенская область	XVI Кировская область; Оренбургская область

Обобщая вышеизложенное и исходя из значений рейтинга уровня экономической надежности (темпов его изменений), нами выделяется пять групп регионов в ПФО по дальнейшему стратегическому развитию в долгосрочной перспективе (табл. 29).

1. Лидеры (квадранты I-II), к которым относится только Нижегородская область. Отмечается высокое абсолютное значение рейтинга уровня экономической надежности и устойчивые темпы его прироста, при сохранении которых имеются все предпосылки для сохранения статуса лидерства и в последующие годы.
2. Потенциальные лидеры (V-VI), куда вошли Республика Татарстан и Самарская область, характеризуются положительными темпами прироста рейтинга уровня экономической надежности, а его абсолютное значение выше среднероссийского. При обеспечении высоких темпов инновационного развития эти регионы имеют реальные шансы перейти в группу реальных лидеров. Первые две группы образуют инновационное «ядро» округа.
3. Развивающиеся (IX, X, XIII, XIV). К этой группе относятся Ульяновская и Саратовская области, республики Мордовия, Башкортостан, Чувашия и Удмуртия. У данных регионов достаточно высокие темпы прироста рейтинга уровня экономической надежности, хотя его абсолютное значение невысоко. При сохранении высоких темпов развития эти регионы могут обеспечить себе место в группе потенциальных лидеров. Особенно хорошие шансы у республик Мордовия и Башкортостан. Данные регионы составляют группу «поддержки инновационного ядра»
4. Неустойчивые (III, IV, VII, VIII, XI): Республика Марий Эл и Пермская область. Данные регионы имеют невысокий уровень рейтинга уровня экономической надежности и неустойчивые темпы его динамики. Их развитие во многом обусловлено наличием благоприятного внешнего окружения и воздействия, в том числе и посредством формирования общей для Приволжского федерального округа стратегии инновационного развития.
5. Спящие (XII, XV, XVI). В эту группу вошли Кировская и Оренбургская области. У этих регионов наблюдалось снижение рейтинга уровня экономической надежности в 1998-2006 гг. по сравнению с 1995-1998 гг. Поэтому им

крайне необходимо усилить свою инновационную активность, увеличивая долю занятых исследованиями и разработками, доли основных фондов исследований и разработок, внутренних затрат на инновации.

Последние две группы образуют группу неиспользованных возможностей. Это и есть инновационный потенциал и инновационное будущее округа, что в значительной степени способен снизить уровень бедности населения.

В целом Приволжский федеральный округ, несмотря на значительную внутренне присущую ему дифференциацию, безусловно, имеет реальные шансы стать инновационным центром России. Для этого у него есть такие предпосылки, как наличие сильного и устойчивого инновационного ядра в виде экономически наиболее развитых регионов не только округа, но и России; наличие достаточно масштабной «группы поддержки» с высоким потенциалом роста уровня экономической надежности; преимущественная ориентация на поиск внутренних возможностей и выявление резервов.

Реализация предлагаемых экономических подходов к проведению анализа и интегральной оценке инновационного развития регионов, учитывающих возможности и интересы всех хозяйствующих субъектов инновационной деятельности, будет способствовать переустройству и плодотворному подъему экономики России, а также повышению качества жизни населения и значительного снижения класса «бедных» россиян.

Стерхова Наталья Геннадьевна

Кабанов Владимир Николаевич

8.2. ECONOMIC ANALYSIS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONS OF RUSSIA

V.N. Kabanov, Candidate of Sciences (Economic), Leading Specialist Direction for Capital Construction Open Joint-stock Company «Vyksunsky Metallurgical Plant»;
N.G. Sterhova, Candidate of Sciences (Economic), Dean of the Faculty Finance and Accounting the Branch Sankt-Petersburg Engineering-Economic University (INZHEKON) in Cheboksary

The article dealt with the market economic analysis and the integrated assessment criteria «reliability» innovative development re-gionov (organizations) Russia through a «systematic, protsess-nogo, resource» approaches that balanced system performance on all strategically important areas of business region (organizations).