

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Формирование, анализ и реализация инновационного потенциала являются важным аспектом инновационного развития организации. В статье выделены источники информации для анализа инновационного потенциала, сформирована система показателей и методика анализа инновационного потенциала организации.

Ключевые слова: инновационный потенциал; методика анализа инновационного потенциала; стратегический анализ инновационного потенциала; анализ инновационно-инвестиционной привлекательности.

Стратегический анализ инновационного потенциала обеспечивает аппарат управления информацией о наиболее привлекательном варианте инновационного развития при разработке стратегии развития организации. Инновационное развитие организации должно способствовать увеличению собственного капитала, стоимости бизнеса, конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности. Поэтому для обеспечения эффективности принимаемых управленческих решений в части инновационного развития организации необходимо учитывать, как они повлияют на ключевые показатели, характеризующие достижение целей. Для учета требований всех участников (собственников, потенциальных инвесторов, кредиторов и т. д.) предлагается проводить отбор проектов на основе комплекса экономических характеристик целесообразности каждого варианта развития, которые способны удовлетворить потребности в информационном обеспечении при принятии решений об их реализации.

Конечным финансовым результатом деятельности организации с позиции собственника является прибыль после уплаты налогов (чистая), которая на усмотрение собственников может быть направлена на потребление в виде дивидендов, либо на развитие организации, в виде нераспределенной прибыли (увеличение собственного капитала). Нарращение собственного капитала в процессе хозяйственной деятельности организации является одной из основных целей, оценка достижения которой осуществляется путем анализа стоимости чистых активов (Бреславцева, 2004).

С учетом сказанного методика анализа эффективности использования имущества организации основана на применении показателя стоимости чистых активов и предполагает выделение шести экономических ситуаций развития организации (табл. 1).

Таблица 1

Оценка эффективности использования имущества организации

Категория эффективности использования собственного капитала	Ситуация	Характеристика	Аналитические показатели
1. Расширенное воспроизводство	$SЧА > УК;$ $УК < СЧП$ $SЧП;$ $SЧА > 0$	Эффективное использование собственности. Прирост собственности в результате хозяйственной деятельности	$SЧА / УК > 1$ $УК / СЧП < 1$ $НрПр (+)$
2. Простое воспроизводство	$SЧА = УК;$ $УК = СЧП$ $SЧП;$ $SЧА > 0$	Использование собственности не приносит ни прибыли, ни убытков	$SЧА / УК = 1$ $УК / СЧП = 1$ $НрПр = 0$
3. Частичное «проедание» уставного капитала (УК)	$SЧА < УК;$ $УК > СЧП$ $SЧП;$ $SЧА > 0$	Неэффективное использование собственности. Организация получает убытки	$SЧА / УК < 1$ $УК / СЧП > 1$ $НрПр (НенУб) < 0$
4. УК «проеден» полностью. <i>Собственный капитал + Непокрытый убыток = 0</i>	$SЧА < УК;$ $УК > СЧП$ $SЧП;$ $SЧА = 0$	Неэффективное использование собственности. Величина убытков предприятия равна УК, следовательно потери собственников составляют 1 руб. на каждый вложенный	$SЧА / УК = 0$ $НенУб = УК$
5. УК «проеден» полностью. <i>Собственный капитал + Непокрытый убыток < 0</i>	$SЧА < УК;$ $УК > СЧП$ $SЧП;$ $SЧА < 0$	Неэффективное использование собственности. Потери собственников более 1 руб. с каждого вложенного	$SЧА / УК < 0$ $НрПр (НенУб) < 0$ $НнУб / УК < -1$
6. Критическая ситуация. УК «проеден» полностью. <i>Собственный капитал + Непокрытый убыток < 0</i>	$SЧА < УК;$ $УК > СЧП$ $SЧП;$ $SЧА < 0$ $SЧА; SЧП < УК + ДО + КО$	Неэффективное использование собственности. Потери собственников более 1 руб. с каждого вложенного	$SЧА / УК < 0$ $НнУб / УК < -1$ $НрПр (НенУб) < 0$

Таблица 2

Варианты инновационного развития организации

Критерии принятия решений		
Параметры	Характеристика	Целесообразность реализации
1. $SЧА_{прог} / SЧА_{тек} > 1$	Эффективное использование собственности предприятия. Расширенное воспроизводство. Приращение собственного капитала	Принять к реализации рассматриваемый проект
2. $SЧА_{прог} / SЧА_{тек} = 1$	Простое воспроизводство. Ситуация безубыточности. В результате реализации проекта стоимость собственного капитала не изменяется	Проект может быть принят для расширения объемов производства
3. $SЧА_{прог} / SЧА_{тек} < 1$	Сокращение стоимости собственного имущества. Убыток	Следует отклонить проект

* $SЧА$ — стоимость чистых активов; $УК$ — уставный капитал; $SЧП$ — стоимость чистых пассивов; $НрПр (НенУб)$ — нераспределенная прибыль (непокрытый убыток).

В условиях инновационного развития, успешным считается такое развитие, при котором темпы роста стоимости чистых активов ежегодно увеличива-

ются (табл. 2). Для оценки интенсивности рассчитывается среднегодовой коэффициент роста стоимости чистых активов:

$$\bar{K}_p^{CЧА} = \sqrt[n]{K_p^{CЧА_1} \times K_p^{CЧА_2} \times K_p^{CЧА_3} \times \dots \times K_p^{CЧА_n}}, \quad (1)$$

где $\bar{K}_p^{CЧА}$ — среднегодовой коэффициент роста стоимости чистых активов; $K_p^{CЧА_i}$ — коэффициент роста стоимости чистых активов i -го года.

Для инновационного развития среднегодовой коэффициент роста стоимости чистых активов должен быть более единицы. В качестве основного недостатка данного показателя следует отметить то, что он является статическим и не учитывает временную стоимость денежного потока.

В качестве динамического показателя эффективности представляется целесообразным использование показателя экономической добавленной стоимости (economic value added, *EVA*). Основная идея и экономический смысл показателя *EVA* заключается в том, что капитал организации должен работать с такой эффективностью, чтобы обеспечить норму доходности, требуемую инвестором, акционером или другим собственником, на вложенный капитал, то есть организация должна зарабатывать больше, чем составляет доходность на вложенный капитал. Изменение данного показателя в положительную сторону свидетельствует об эффективности рассматриваемого проекта, реализация которого приведет к увеличению стоимости организации. Если *EVA* равна или меньше нуля, реализация инновационного проекта нецелесообразна.

Концепция Штерна–Стюарта (*EVA*-концепция) — это концепция, интерпретирующая понятие прибыли в экономическом, а не в бухгалтерском смысле слова, то есть с учетом альтернативных издержек, оценочный уровень которых зависит от ожиданий акционеров и, соответственно, *EVA* рассчитывается как.

$$EVA = \left(\frac{NOPLAT}{IC} - WACC \right) \times IC, \quad (2)$$

или

$$EVA = NOPLAT - IC \times WACC, \quad (3)$$

где NOPLAT (net operating loses after taxes) – чистая операционная прибыль после уплаты налогов, рассчитывается как годовой финансовый результат организации после уплаты налогов и до расходов на финансовую деятельность. При расчете расходов на финансовую деятельность все кредиторы рассматриваются на равных независимых от того, идет ли речь о выплатах процентов по заемным средствам или о «виртуальной» (расчетной) цене собственного капитала; IC – совокупный инвестированный в организацию капитал, который складывается из собственного и долгосрочного заемного; WACC (weighted average cost of capital) – средневзвешенная стоимость инвестированного капитала.

Средневзвешенная стоимость инвестированного капитала, рассчитывается по формуле:

$$WACC = C_{СК} \times d_{СК} + C_{ЗК} \times d_{ЗК}, \quad (4)$$

где $C_{СК}$, $C_{ЗК}$ — стоимость соответственно собственного и заемного капитала; $d_{СК}$, $d_{ЗК}$ — доля соответственно собственного и заемного капитала.

Для расчета стоимости собственного капитала рекомендуется применять *СAMP*-модель (модель капитальных активов):

$$C_{СК} = C_{RF} + (C_M - C_{RF}) \times \beta, \quad (5)$$

где C_{RF} — показатель прибыльности (отдачи) для безрискового вложения капитала; C_M — средний по рынку показатель прибыльности; β — фактор риска.

В модели главным образом используется показатель риска конкретной организации, который формализуется введением показателя β . Этот показатель устроен таким образом, что $\beta = 0$, если активы организации совершенно безрисковые (случай сколь желаемый, столь же редкий). Показатель β равен нулю, например, для казначейских облигаций США. Показатель $\beta = 1$, если активы данного предприятия столь же рискованные, что и средние по рынку всех предприятий страны. Если для конкретной организации имеем: $0 < \beta < 1$, то она является менее рискованной по сравнению со средней по рынку, и соответственно наоборот.

Расчет показателя бета затруднен, поэтому целесообразно использовать следующую формулу:

$$C_{СК} = C_B + \beta_{OTR} \times \left(1 + \frac{P_{ПОСТ}}{P_{ПЕР}} \right) \times \left(1 + (1 - t_p) \times \frac{K_3}{K_C} \right) \times (C_P - C_B), \quad (6)$$

где C_B — безрисковая доходность; β_{OTR} — бета вида деятельности; $P_{ПОСТ}$ — постоянные расходы; $P_{ПЕР}$ — переменные расходы; t_p — расчетная ставка налога на прибыль; K_3 — заемный капитал; K_C — собственный капитал; C_P — среднерыночная доходность; $(C_P - C_B)$ — среднерыночная премия за риск; $\frac{P_{ПОСТ}}{P_{ПЕР}}$ — коэффициент операционного рычага, который отражает за-

висимость организации от рыночных условий.

Преобладание в структуре себестоимости постоянных затрат свидетельствует о низком пороге безопасности, и, соответственно, о сильной зависимости от рыночных условий. Поэтому превышение постоянных затрат над переменными повышает значение коэффициента риска.

Стоимость заемного капитала определяется процентной ставкой. При расчете средневзвешенной стоимости инвестиционного капитала исключается налоговое преимущество по заемному капиталу (налоговая премия), возникающее на практике вследствие включения процентных выплат в себестоимость (т. е. уменьшения налогооблагаемой прибыли на эту величину).

Таким образом, перед определением показателя экономической добавленной стоимости необходимо провести следующие расчеты.

1. Прибыль после налогообложения необходимо скорректировать на величину процентов по заемным источникам, которые были учтены при расчете налогооблагаемой прибыли (табл. 3). Это необходимо для устранения повторного учета этих затрат, поскольку средневзвешенная стоимость инвестированного капитала учитывает требования доходности и по заемным средствам.

Таблица 3

Корректировка чистой прибыли ООО «XXX»

Показатели	Значения, тыс. руб.	
	Вариант 1	Вариант 2
Чистая прибыль	2494	112
Проценты по кредиту с учетом налога на прибыль	782	0
Чистая операционная прибыль после уплаты налогов	3276	112

2. Определение стоимости собственного капитала (табл. 4). В качестве безрисковой ставки в расчетах в оценочной деятельности используется ставка доходности по облигациям Министерства финансов РФ-2018 со сроком погашения 24 июля 2018 года, равная 7,0338%.

Существует несколько подходов к определению среднерыночной доходности, однако, наиболее упрощенным вариантом является применение средней ставки по вкладам в банке РФ.

3. Определение средневзвешенной стоимости капитала (табл. 5).

4. Расчет экономической добавленной стоимости (табл. 6).

По результатам проведенных расчетов можно сделать вывод о том, что, в случае продолжения организацией текущей деятельности (вариант 2), и получения чистой бухгалтерской прибыли в размере 112 тыс. руб., капитал организации будет использоваться неэффективно. Прибыль, полученная по результатам деятельности, недостаточна для того чтобы обеспечить требуемую доходность на вложенный капитал.

Таблица 4

Расчет стоимости собственного капитала ООО «XXX»

№	Показатели	Значения	
		Вариант 1	Вариант 2
1	Безрисковая ставка доходности, %	7,0338	7,0338
2	Отраслевой бета коэффициент, ед.	1,7	1,7
3	Затраты постоянные, тыс. руб.	3982	2129
4	Затраты переменные, тыс. руб.	6376,89	2630
5	Ставка налога на прибыль, %	20	20
6	Величина заемного капитала, тыс. руб.	4600	0
7	Величина собственного капитала, тыс. руб.	2357	2357
8	Среднерыночная доходность, %	11	11
9	Коэффициент рыночного риска ($1 + \text{стр. 3} / \text{стр. 4}$), ед.	1,62444232	1,8095057
10	Коэффициент финансового риска ($1 + (1 - \text{стр. 5}) \times \text{стр. 6} / \text{стр. 7}$)	2,56130675	1
11	Среднерыночная премия за риск ($\text{стр. 8} - \text{стр. 1}$)	3,9662	3,9662
12	Стоимость собственного капитала, % ($\text{стр. 1} + \text{стр. 2} \times \text{стр. 9} \times \text{стр. 10} \times \text{стр. 11}$)	35,087453	19,234465

Таблица 5

Расчет средневзвешенной стоимости капитала

№	Показатели	Значения	
		Вариант 1	Вариант 2
1	Величина заемного капитала, тыс. руб.	4600	0
2	Величина собственного капитала, тыс. руб.	2357	2 357
3	Общая величина капитала, тыс. руб.	6957	2 357
4	Доля заемного капитала	0,6612	0
5	Доля собственного капитала	0,3388	1
6	Стоимость заемного капитала, долях	0,17	0
7	Взвешенная стоимость заемного капитала, % ((стр. 4 × стр. 6) × 100)	11,2404	0
8	Стоимость собственного капитала, долях	0,35087	0,19235
9	Взвешенная стоимость собственного капитала, % ((стр. 5 × стр. 8) × 100)	11,89	19,23
10	Средневзвешенная стоимость капитала, % (стр. 7 + стр. 9)	23,12	19,23

Таблица 6

Расчет экономической добавленной стоимости ООО «XXX» по итогам 2010 года

Показатели	Значения, тыс. руб.	
	Вариант 1	Вариант 2
1. <i>NOPLAT</i> , тыс. руб.	3276	112
2. Инвестированный капитал, тыс. руб.	6957	2357
3. Средневзвешенная стоимость капитала, %	23,12	19,23
4. <i>EVA</i> , тыс. руб.	1667,542	-341,3

Показатель *EVA* является индикатором качества управления: постоянная положительная величина свидетельствует об увеличении стоимости субъекта хозяйствования, отрицательная — о ее снижении. Однако сам по себе показатель экономической добавленной стоимости не является инструментом оценки стоимости.

В соответствии с концепцией экономической добавленной стоимости, стоимость организации определяется по формуле:

$$C = CЧА + \sum_{i=1}^n \frac{EVA_i}{(1+r)^i}, \quad (7)$$

где *C* — стоимость организации; *CЧА* — стоимость чистых активов (балансовая); *EVA_i* — экономическая добавленная стоимость по годам; *r* — ставка дисконтирования.

На наш взгляд, данный показатель стоимости организаций недостаточно отражает ее реальную стоимость. Поскольку в данном случае учитываются

лишь балансовые показатели, которые не в полной мере позволяют определить как эффективность осуществляемой деятельности с позиций собственника капитала, так и определить реальную стоимость организации.

Существует несколько вариантов оценки стоимости бизнеса, каждая из которых используется при определенных условиях. В целом, выделяют три подхода к оценке стоимости организации (табл. 7). На наш взгляд, организация рассматривается с точки зрения собственника (инвестора) как имущественный комплекс и объект, способный приносить доход в будущем. Поэтому в целях стратегического управления инновационным развитием организации считаем целесообразным использовать доходно-затратный подход.

Таблица 7

Основные методы оценки стоимости организации

Наименование подхода	Наименование методов оценки стоимости	Характеристика метода
1. Доходный подход	Организация рассматривается исключительно как источник получения дохода. На основе прогнозных данных определяется ожидаемый чистый доход за год и корректируется с учетом ставки капитализации.	
	1.1. Метод дисконтирования денежных потоков	Основан на прогнозировании потоков от данного бизнеса, которые затем дисконтируются по ставке дисконта, соответствующей требуемой инвестором ставке дохода
	1.2. Метод капитализации прибыли	Заключается в определении величины ежегодных доходов и соответствующей этим доходам ставки капитализации
2. Сравнительный подход	Предполагает, что ценность собственного капитала организации определяется суммой, за которую она может быть продана. В зависимости от целей, объекта и условий оценки используют один из трех методов	
	2.1. Метод компании-аналога	Основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком. Базой для сравнения служит цена одной акции акционерных обществ открытого типа
	2.2. Метод сделок	Ориентирован на цены приобретения предприятия в целом, либо его контрольного пакета акций
	2.3. Метод отраслевых коэффициентов	Основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами. Отраслевые коэффициенты обычно рассчитываются на основе длительных статистических наблюдений за соотношением между ценой собственного капитала организации и его важнейшими производственно-финансовыми показателями
3. Затратный подход	В данном случае, стоимость организации рассматривается с точки зрения понесенных издержек. Расчет стоимости с позиции затратного подхода может осуществляться двумя методами:	
	3.1. Метод стоимости чистых активов	Стоимость определяется путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств
	3.2. Метод ликвидационной стоимости	Определяется как стоимость, приходящаяся на долю собственников после удовлетворения всех обязательств

В данном случае стоимость бизнеса — это суммарное значение стоимости чистых активов (как отражение стоимости имущества) и текущей стоимости денежных потоков (как показатель доходности), приведенных в соответствии с концепцией стоимости денег во времени к настоящему моменту времени. В соответствии с таким подходом стоимость бизнеса определяется по формуле:

$$C = \text{СЧА} + \sum_{i=1}^n \frac{\text{ЧДП}_i}{(1+r)^i}, \quad (8)$$

где СЧА — стоимость чистых активов; ЧДП_i — чистый денежный поток по годам; r — ставка дисконтирования.

Поскольку инновационное развитие требует значительных финансовых вложений, важным этапом анализа инновационного потенциала является анализ инновационно-инвестиционной привлекательности организации.

Инновационно-инвестиционная привлекательность организации — представляет собой способность организации эффективно осуществлять инновационную деятельность, обеспечивая требуемую собственниками капитала доходность с учетом инновационного риска. Благодаря использованию показателя «инновационно-инвестиционная привлекательность», собственники капитала, ранжируя организации, могут обоснованно принимать решения о целесообразности инвестирования средств в тот или иной объект. Таким образом, инновационно-инвестиционная привлекательность отражает степень конкурентоспособности организации в борьбе за инвестора.

В методике анализа инновационно-инвестиционной привлекательности организации выделяются два самостоятельных направления (рис. 1). Рассмотрим более детально каждое из них.



Рис. 1. Анализ инновационно-инвестиционной привлекательности

Анализ инновационно-инвестиционной привлекательности организаций как объектов инвестирования учитывает ряд показателей, характеризующих возможности инновационного развития организации, прогнозные последствия инновационной деятельности, потребности организации в инвестициях для реализации инновационной деятельности, инновационный риск рассматриваемого варианта инновационного развития и его способность обеспечивать требуемую доходность, а также инвестиционную привлекательность и инновационную конкурентоспособность региона. Таким образом, все показатели инновационно-инвестиционной привлекательности можно разделить на внешние и внутренние.

1. Внутренние показатели инновационно-инвестиционной привлекательности.

1.1. Уровень инновационного потенциала организации. При проведении оценки инновационно-инвестиционной привлекательности организаций, потенциальных объектов инвестирования, используется текущий уровень инновационного потенциала организации как отражение реальных возможностей осуществления инновационной деятельности каждой организацией. Наиболее привлекательной будет та организация, уровень инновационного потенциала которой выше.

При проведении анализа инновационно-инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов инновационного развития в пределах одной организации используется прогнозный уровень инновационного потенциала как отражение увеличения возможностей инновационного развития организации. Необходимо учитывать, что эффективное использование инновационного потенциала — способствует росту инновационных возможностей, соответственно и уровень инновационного потенциала повышается.

1.2. Стоимость организации. В результате эффективного осуществления инновационной деятельности, стоимость организации должна расти. Рост стоимости определяется эффективностью использования имущества организации и ее инновационными возможностями.

1.3. Среднегодовой коэффициент роста стоимости чистых активов. Данный показатель особое значение имеет для собственников организации. Рост стоимости чистых активов означает эффективное использование капитала организации и, как следствие, прирост собственного капитала.

1.4. Потребность в инвестициях. При оценке инновационно-инвестиционной привлекательности необходимо учитывать масштаб инновационной деятельности.

1.5. Показатели инвестиционной эффективности рассматриваемых вариантов. В качестве основных показателей, отражающих инвестиционную эффективность, выделяют чистую текущую стоимость и дисконтированный срок окупаемости.

1.6. Инновационный риск. Уровень инновационного риска оказывает значительное влияние на привлекательность. Если организация подвержена высокому уровню инновационного риска, привлекательность ее как объекта инвестирования значительно снижается.

2. Внешние показатели инновационно-инвестиционной привлекательности.

2.1. Инвестиционная привлекательность региона. Инвестиционную привлекательность региона определяют двумя характеристиками: инвестиционный потенциал региона и инвестиционный риск региона. Соответственно, чем выше инвестиционная привлекательность региона, тем выше инвестиционная привлекательность организаций, находящихся на его территории. Оценку инвестиционной привлекательности регионов периодически осуществляют рейтинговые агентства. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» проводит периодически оценку основных параметров инвестиционной привлекательности.

В случае оценки инновационно-инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов инновационного развития организации, применение инвестиционной привлекательности региона нецелесообразно, поскольку рассматриваются проекты в пределах одной организации.

2.2. Инновационная конкурентоспособность региона. Для привлечения инвесторов из других регионов, внешних инвесторов, требуется соответствующий уровень инновационной конкурентоспособности региона, в котором функционирует организация.

Однозначного мнения по поводу определения термина инновационная конкурентоспособность нет, но на основе обобщения существующих подходов к характеристике этой категории можно дать следующее определение: инновационная конкурентоспособность региона — это ее способность, основанная на активной инновационной деятельности, конкурировать с другими регионами в борьбе за финансирование.

Конкурентная борьба между регионами за привлечение ресурсов в современных условиях нацеливает российские регионы на развитие ключевого фактора конкурентоспособности — инновационной деятельности, поэтому необходимо проводить периодическую оценку уровня инновационной конкурентоспособности региона.

Алгоритм оценки инновационной конкурентоспособности региона предполагает проведение ранжирования субъектов РФ по каждому показателю, характеризующему ту или иную составляющую, выделенную как элемент инновационной конкурентоспособности.

В качестве главных компонентов, формирующих показатели инновационной конкурентоспособности, выделяются следующие блоки (следует отметить, что в расчет принимались такие показатели, которые возможно количественно оценить на основе статистических данных).

1. Показатели, характеризующие процесс производства знаний. Этот блок показателей характеризует масштаб производства знаний, кадрового потенциала и затрат на инновационное развитие.

2. Показатели, характеризующие результативность исследовательской деятельности. Количественная оценка продуктивности исследований и разработок в регионе затрудняется отсутствием статистического учета, поэтому результативность предлагается оценивать с помощью коэффициента изобретательской активности, который показывает число патентных заявок в регионе, приходящихся на 1000 исследователей.

3. Показатели инновационной восприимчивости. Этот комплекс показателей характеризует масштаб и интенсивность инновационной деятельности в регионе.

4. Ранг инвестиционного риска. В качестве количественной оценки уровня инвестиционного риска региона, используются оценки риска, полученные экспертами при проведении обследований регионов РФ.

В табл. 8 показана оценка инновационной конкурентоспособности регионов Северо-западного федерального округа на основе статистических данных по состоянию на 2010 г. Анализ инновационно-инвестиционной привлекательности проектов инновационного развития как способ отбора наиболее эффективного предполагает одновременное сопоставление значительного количества различных показателей. Для решения этой задачи используются методы рейтинговой оценки.

Методика рейтинговой оценки изложена в трудах профессора Шеремета А. Д. (Шеремет, 2006) и развита Любушиным Н. П. (Любушин, 2005), который рассматривает матричный метод анализа, основанный на линейной и векторно-матричной алгебре, как наиболее распространенный.

В нашем случае методика проведения матричного метода рейтинговой оценки содержит четыре этапа.

1. Формирование матрицы исходных данных. Столбцы формируются по включенным в исследование показателям, строки — по исследуемым организациям, вариантам или другим системам (табл. 9).

Таблица 9

Матрица значений показателей
инновационно-инвестиционной привлекательности

Варианты стратегического развития	<i>1П</i>	<i>2П</i>	<i>3П</i>	<i>4П</i>	<i>5П</i>	<i>6П</i>	<i>7П</i>
1. Осуществление лесозаготовительной деятельности	47,5	0,95	3 760	1,5	0,023	0	0
2. Производство срубов из оцилиндрованного леса по новейшей технологии	74	1,8	10080	2,3	3523	6957	2,54
3. Открытие лесопильного производства	56	1,7	4340	1,8	1243	1875	1,98
4. Производство столярных изделий	61	1,4	3490	2,4	3287	7238	2,34
5. Производство клееной фанеры	69	1,82	9763	4	4876	10760	1,68

* *1П* — прогнозный уровень инновационного потенциала организации, %; *2П* — коэффициент роста стоимости чистых активов; *3П* — стоимость бизнеса, тыс. руб.; *4П* — дисконтированный срок окупаемости, лет; *5П* — чистая текущая стоимость инвестиций, тыс. руб.; *6П* — требуемый объем инвестиций, тыс. руб.; *7П* — уровень инновационного риска.

Жирным шрифтом выбраны эталонные значения.

Таблица 8

Рейтинг регионов Северо-Западного федерального округа по показателям инновационной конкурентоспособности в 2010 г.

№	Регион	Ранг регионов по компонентам «Процесс производства знаний»				Ранг регионов по компонентам «Инновационная восприимчивость»					Ранг инвестиционного риска	Сумма мест регионов	Рейтинг региона
		Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тысяч занятых в экономике, человек	Доля докторов и кандидатов в общ. числ. исследователей, %	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в % к валовому региональному продукту, %	Доля затрат на фундаментальные и прикладные исследования в общей сумме внутренних текущих затрат на ИИР, %	Ранг по коэффициенту изобретательской активности	Удельный вес предприятий инновационно активных организаций, %	Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	Отношение внутренних затрат на исследования и разработки к инвестициям в основной капитал	Отношение затрат на технологические инновации к инвестициям в основной капитал			
1	Республика Карелия	7	1	5	3	10	5	8	7	10	9	65	9
2	Республика Коми	5	4	4	4	9	3	4	7	9	5	54	7
3	Архангельская обл.	3	9	6	10	5	2	10	4	8	10	67	10
4	Ненецкий авт. округ	9	10	9	1	11	1	11	6	11	11	80	11
5	Вологодская обл.	10	9	8	5	4	6	3	2	3	2	51	4
6	Калининградская обл.	6	7	4	6	3	8	2	6	7	4	53	6
7	Ленинградская обл.	2	6	2	8	2	7	5	7	6	8	52	5
8	Мурманская обл.	4	3	2	2	7	3	9	1	1	7	39	2
9	Новгородская обл.	8	8	3	11	8	4	1	2	2	3	50	3
10	Псковская область	11	2	7	7	6	5	6	5	5	6	60	8
11	г. Санкт-Петербург	1	5	1	9	1	4	7	3	4	1	36	1

2. По каждому показателю определяется максимальный (минимальный) элемент, он выступает эталонным значением, по отношению к нему рассчитываются стандартизированные коэффициенты сравнения, из которых формируется матрица (табл. 10):

$$x_{ij} = a_{ij} \div \max a_{ij}; \quad (9)$$

$$x_{ij} = \min a_{ij} \div a_{ij}, \quad (10)$$

где a_{ij} — значение j -го показателя по i -ой организации; x_{ij} — стандартизированный коэффициент j -го показателя по i -ой организации; $\max a_{ij}$ — эталонное значение показателя; $\min a_{ij}$ — эталонное значение показателя.

Использование (9) и (10) определяется сущностью показателя, например, срок окупаемости должен принимать минимальные значения, соответственно эталонным значением будет выступать минимальный срок; или уровень инновационного потенциала — каждая организация должна стремиться к повышению этого показателя, следовательно, эталонное значение — это максимальный уровень инновационного потенциала.

Таблица 10

Матрица стандартизированных коэффициентов

Варианты стратегического развития	1П	2П	3П	4П	5П	6П	7П
1. Осуществление лесозаготовительной деятельности	0,642	0,522	0,373	1	0,00	0	0
2. Производство срубов из оцилиндрованного леса по новейшей технологии	1	0,989	1	0,652	0,722	0,270	1
3. Открытие лесопильного производства	0,757	0,934	0,431	0,833	0,255	1	0,780
4. Производство столярных изделий	0,824	0,769	0,346	0,625	0,674	0,259	0,921
5. Производство клееной фанеры	0,932	1	0,969	0,375	1	0,174	0,661

3. Все элементы матрицы стандартизированных коэффициентов возводятся в квадрат (табл. 11), в случае, если значимость показателей, составляющих матрицу различна, тогда каждому показателю присваивается весовой коэффициент k , который определяется экспертным путем. Далее осуществляется расчет рейтинговой оценки по каждой организации, проекту или другой исследуемой системы:

$$R_i = \sqrt{k_1 \times x_{1j}^2 + k_2 \times x_{2j}^2 + \dots + k_n \times x_{nj}^2} \quad (11)$$

где k_n — весовой коэффициент показателей; R_i — интегральная рейтинговая оценка каждой системы; x_{ij} — стандартизированный коэффициент j -го показателя по i -й организации.

4. Рейтинговые оценки по каждой организации (проекту или другой экономической системе) служат основой для определения места в рейтинге каждой (каждого) (табл. 12).

Матрица квадратов стандартизированных коэффициентов
инновационно-инвестиционной привлекательности ООО «XXX»

Варианты стратегического развития	1П	2П	3П	4П	5П	6П	7П
1. Осуществление лесозаготовительной деятельности	0,412	0,272	0,139	1,000	0,000	0,000	0,000
2. Производство срубов из оцилиндрованного леса по новейшей технологии	1,000	0,978	1,000	0,425	0,522	0,073	1,000
3. Открытие лесопильного производства	0,573	0,872	0,185	0,694	0,065	1,000	0,608
4. Производство столярных изделий	0,680	0,592	0,120	0,391	0,454	0,067	0,849
5. Производство клееной фанеры	0,869	1,000	0,938	0,141	1,000	0,030	0,437

По результатам проведенного нами анализа инновационно-инвестиционной привлекательности ООО «XXX» определено, что наиболее привлекательным вариантом инновационного развития выступает проект по открытию нового производства срубов из оцилиндрованного дерева по новейшей технологии.

Литература

1. Балансоведение / Под ред. Бреславцевой Н. А. Ростов н/Д. : Феникс, 2004. 480 с. (Высшее образование).
2. Любушин Н. П. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособ. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 448 с.
3. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности / А. Д. Шеремет. М. : ИНФРА-М, 2006. 415 с.

S. E. Egorova, N. G. Kulakova

THE STRATEGIC ANALYSIS OF THE ORGANIZATION INNOVATION POTENTIAL

Forming, analyzing and implementing innovation potential are important aspects of the innovation development of an organization. Information sources for the analysis of innovation potential are distinguished in the article. The system of indices and the procedure of the analysis of the innovation potential of an organization are formed.

Keywords: innovation potential; the procedure of the analysis of innovation potential; the strategic analysis of innovation potential; the analysis of innovation-investment attractiveness.

Егорова Светлана Евгеньевна — заведующий кафедрой «Бухгалтерский учет и аудит» ФГБОУ ВПО ПсковГУ, д-р экон. наук, профессор, +7 (8112) 79-77-23, es1403@bk.ru.

Кулакова Наталья Геннадьевна — доцент кафедры «Бухгалтерский учет и аудит» ФГБОУ ВПО ПсковГУ, канд. экон. наук, kulakovanata@rambler.ru.

Таблица 12

Матрица квадратов стандартизированных коэффициентов, весовых коэффициентов и рейтинговая оценка инновационно-инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов инновационного развития

Варианты стратегического развития	III		II		3П		4П		5П		6П		7П		$\sum_{j=1}^n x_{ij}^2 k_j$	R_i	Место
	X^2_1	K_1	X^2_2	K_2	X^2_3	K_3	X^2_4	K_4	X^2_5	K_5	X^2_6	K_6	X^2_7	K_7			
1. Осуществление лесозаготовительной деятельности	0,412	0,2	0,272	0,1	0,139	0,13	1	0,2	0	0,12	0	0,1	0	0,15	0,243859	0,49382	5
2. Производство срубов из оцилиндрованного леса по новейшей технологии	1	0,2	0,978	0,1	1	0,13	0,425	0,2	0,522	0,12	0,073	0,1	1	0,15	0,645004	0,80312	1
3. Открытие лесопильного производства	0,573	0,2	0,872	0,1	0,185	0,13	0,694	0,2	0,065	0,12	1	0,1	0,608	0,15	0,398437	0,63122	3
4. Производство столярных изделий	0,68	0,2	0,592	0,1	0,12	0,13	0,391	0,2	0,454	0,12	0,067	0,1	0,849	0,15	0,293278	0,54155	4
5. Производство клееной фанеры	0,869	0,2	1	0,1	0,938	0,13	0,141	0,2	1	0,12	0,03	0,1	0,437	0,15	0,518123	0,71981	2