

**ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ
ОАО «НОВОРОСЛЕСЭКСПОРТ» И ПУТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**EVALUATION OF JOIN-STOCK COMPANY “NOVOROSLESEXPORT”
ECONOMIC STATUS & MEANS TO PROVIDE FURTHER
SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

В статье рассмотрена взаимосвязь показателей целедостижения устойчивого развития бизнес-деятельности на основе пятифакторной модели, выполнен расчет интегрального индикатора устойчивости экономического развития ОАО «Новорослесэкспорт» в 2010–2011 гг., дана оценка динамических индексов развития параметров устойчивости предприятия в 2010–2011 гг., выявлены основные факторы, влияющие на уровень экономической устойчивости, предложены пути ее обеспечения.

The article describes correlation of indices of business- activity sustainable development. Calculation for integral indicator of Join-stock company “Novoroslesexport” sustainable economic development in 2010–2011 executed on basis of pentad model. Dynamic indexes of sustainable development parameters evaluated for 2010–2011. Key factors influencing on the level of economic stability detected, proposed ways of achieving it.

Ключевые слова: интегральный индикатор устойчивости, динамические индексы, оценка устойчивости экономического роста, оптимизация экономических результатов.

Key words: the integral indicator of sustainability, dynamic indexes, evaluation of the sustainability of economic growth, optimization of the economic results.

ЛЮБОЕ предприятие в условиях рынка должно обеспечивать взаимодействие отдельных факторов с целью получения максимальных количественных и качественных результатов его деятельности в короткие сроки и при минимальных затратах. Одним из направлений повышения финансовых результатов является разработка комплекса мер в целях обеспечения устойчивости экономического развития предприятия, поэтому выбранная тема статьи является актуальной, поскольку в ней дана оценка устойчивости экономического роста ОАО «Новорослесэкспорт» и предложены мероприятия по его устойчивому развитию.

Поскольку предметом анализа в границах поставленной цели является обеспечение устойчивости развития организации на основе оптимизации дохода, то в совокупность исходных признаков следует включить основные показатели, отражающие уровень примененных ресурсов, поглощенных издержек и полученного конечного результата — дохода.

К примененным ресурсам относятся активы, основные средства и численность работников; к поглощенным издержкам — расходы в разрезе экономических элементов; к доходам — выручка и доходы прочего характера.

Цепочка взаимосвязей между количественными и качественными признаками выглядит в соответствии с рис. 1.

В первую очередь в начале производственного процесса, являющегося основным элементом анализируемой бизнес-деятельности, необходимо сформировать ресурсную базу, поскольку она является непосредственным прямым участником бизнеса. Так как расходы и затраты всегда носят временный характер, в отличие от ресурсов, их можно идентифицировать как поглощение ресурсов соответствующими элементами бизнес-процесса.

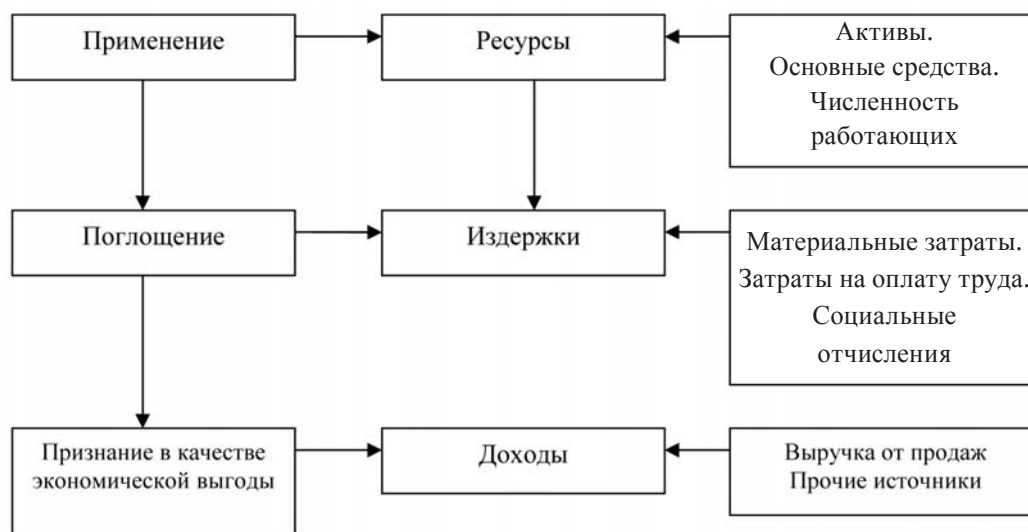


Рис. 1. Взаимосвязь показателей целедостижения устойчивого развития бизнес-деятельности

Следовательно, ресурсы будут начальной стадией поглощения затрат и расходов, а образованные доходы — конечной стадией. Затраты и расходы как пространственно, так и во времени находятся ближе по сравнению с ресурсами к конечной цели. Известно, что ресурсы не всегда трансформируются в затраты и расходы, в отличие от последних, которые порождают либо положительный результат (доход), либо отрицательный (убыток).

Таким образом, оценку устойчивости развития предприятия можно произвести с помощью последовательно выстроенной цепочки ресурсы–затраты и расходы–доходы.

Рассмотренные показатели можно проанализировать и оценить по таким критериям, как целесообразность и прогрессивность в динамике и результативность в статике.

В общем виде данные показатели оцениваются относительно следующих критериев: целесообразность; результативность; прогрессивность, причем прогрессивность и целесообразность в динамике, результативность — в статике.

На основе отобранных параметров составляются матричные модели оценки устойчивости развития в исследуемых организациях за ряд лет (не менее пяти) в следующей последовательности:

- 1) рассчитываются показатели, характеризующие показатели устойчивости развития;
- 2) рассчитываются индексы динамики параметров в текущем году по сравнению с предыдущим годом.

Индексы полученных матричных моделей являются заключительным элементом классификации оценочных показателей устойчивого развития и информационной базой для исчисления интегрального индикатора устойчивости.

Параметры устойчивости могут быть представлены в виде частных и обобщенного (интегрального) показателей. Целесообразно применять отобранные и обоснованные показатели развития, характеризующие условия устойчивости, и рассчитанные на их основе индексы.

Предлагаемая методика определения интегрального индекса устойчивости включает три этапа. На первом этапе рассчитывается интегральный индекс. На втором — динамические индексы развития (стагнации) параметров устойчивости. На третьем — определяется коэффициент устойчивости экономического роста и проводится его факторная оценка.

Для целей комплексной оценки параметров развития организаций следует рассчитывать интегральный индикатор устойчивости развития (J_c) по формуле [2]:

$$J_C = \sqrt[n]{J_i \cdot \dots \cdot J_n}, \quad (1)$$

где J_i — индикатор динамики развития i -го параметра; n — число показателей.

Интерпретировать величину данного индикатора рекомендуется следующим образом:

$J_C > 1$ — развитие устойчивое;

$J_C < 1$ — развитие неустойчивое;

$J_C = 1$ — состояние равновесия.

Известно, что для нормального функционирования хозяйственного процесса при бездиспропорционном повышении продуктивности более конечные исходные показатели должны расти быстрее, чем менее конечные. Ориентируясь на это правило, а также на обоснованную схему, приведенную на рис. 1, выведено нормативное соотношение, характеризующее рыночное (динамичное) условие устойчивого развития организации:

$$J_{\text{чп}} > J_{\text{д}} > J_{\text{р}} > J_{\text{ф}} > J_{\text{ч}}, \quad (2)$$

где $J_{\text{чп}}$ — темп роста чистой прибыли;

$J_{\text{д}}$ — темп роста совокупных доходов;

$J_{\text{р}}$ — темп роста совокупных расходов;

$J_{\text{ф}}$ — темп роста стоимости основных фондов;

$J_{\text{ч}}$ — темп роста численности работников.

Таким образом, модель расчета индикатора устойчивости экономического развития приобретает следующий вид:

$$J_C = \sqrt[5]{J_{\text{чп}} \cdot J_{\text{д}} \cdot J_{\text{р}} \cdot J_{\text{ф}} \cdot J_{\text{ч}}}. \quad (3)$$

Воспользовавшись данной моделью, получим следующие данные об устойчивости экономического развития ОАО «Новорослесэкспорт» (см. табл. 1).

Таблица 1

**Интегральный индикатор устойчивости экономического развития
ОАО «Новорослесэкспорт» в 2010–2011 гг.**

Индекс	Значение
Темп роста чистой прибыли	0,9174
Темп роста доходов	0,9539
Темп роста расходов	0,9780
Темп роста основных фондов	1,0516
Темп роста численности персонала	0,9690
Интегральный индекс устойчивости	0,9730

Таким образом, развитие ОАО «Новорослесэкспорт» в 2010–2011 гг. характеризуется как неустойчивое, поскольку интегральный индикатор не достигает единицы (0,9730).

Поскольку величина интегрального индикатора находится довольно близко к единице, то есть к предельному значению, то особое беспокойство должно вызывать рыночное положение как следствие непродуманности экономической и финансовой политики и разбалансированности организационно-экономических отношений с другими участниками бизнес-деятельности.

На рис. 2 приведена модель порядковых соотношений динамических индексов устойчивости.



Рис. 2. Модель порядковых соотношений динамических индексов развития

Параметры устойчивости развития можно разделить на пять аналитических порядков, каждый из которых позволяет охарактеризовать специфическую сторону деятельности и одновременно является частью обобщенного индекса устойчивости, интегральным индикатором.

Все пять индексов рассчитываются по основной формуле. Между приведенными порядковыми соотношениями устойчивости развития существуют следующие зависимости (взаимосвязи):

$$J_{ДС} > J_{РЗ}; \quad (4)$$

$$J_{РЗ} > J_{РП}; \quad (5)$$

$$J_{РП} > J_{ДЗ} > J_{ДР}. \quad (6)$$

В табл. 2 обобщены данные для оценки динамических индексов развития параметров устойчивости ОАО «Новорослесэкспорт».

Таблица 2

**Оценка динамических индексов развития параметров устойчивости
ОАО «Новорослесэкспорт» в 2010–2011 гг.**

Индекс	Значение
1. Целесообразность динамики соотношения результатов ($J_{ДС}$)	0,8684
Доходность производства	0,8684
2. Результативность затрат и расходов ($J_{РЗ}$)	0,9324
Доходность расходов по обычным видам деятельности	0,9087
Доходность совокупных расходов	0,9566
3. Результативность использования потенциала ресурсов ($J_{РП}$)	0,9267
Доходность активов	0,9180
Фондоотдача	0,8937
Производительность труда	0,9699
4. Прогрессивность динамики затратно- и расходоемкости ресурсов ($J_{ДЗ}$)	1,1389
Фондоемкость	1,1189
Ресурсоемкость	1,1057
Зарплатоемкость	1,0453
Материалоемкость	1,3011
5. Прогрессивность динамики соотношения ресурсов ($J_{ДР}$)	1,0395
Соотношение мобильных и немобильных средств	0,9957
Фондовооруженность	1,0852

Из данных табл. 2 видно, что соотношения для ОАО «Новорослесэкспорт» имеют следующий вид:

$$J_{ДС} = 0,8684 < J_{РЗ} = 0,9324;$$

$$J_{РЗ} = 0,9324 > J_{РП} = 0,9267;$$

$$J_{РП} = 0,9267 < J_{ДЗ} = 1,1389 > J_{ДР} = 1,0395.$$

Проведенные расчеты динамических индексов показывают, что взаимосвязи между ними нарушены, а следовательно, развитие ОАО «Новорослесэкспорт» на данном этапе не является устойчивым. Во-первых, расходы растут интенсивнее доходов, во-вторых, рост затратно- и расходоемкости опережает использование имеющегося потенциала.

В заключение следует дать обобщающую оценку устойчивости экономического роста ОАО «Новорослесэкспорт», базирующуюся на результатах всестороннего глубокого анализа как положительных, так и отрицательных факторов, самые общие из которых представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Основные факторы, влияющие на уровень экономической устойчивости
ОАО «Новорослесэкспорт»**

Положительные	Отрицательные
Увеличение объемов перевалки грузов	Снижение объемов перевалки лесных грузов
Увеличение контейнерооборота	Сокращение объемов продаж
	Отрицательная динамика прибыли от продаж
	Увеличение себестоимости и затратоемкости производства
	Снижение доходности и рентабельности

Таким образом, с учетом взаимосвязи показателей, характеризующих хозяйственно-экономическое состояние ОАО «Новорослесэкспорт», его можно назвать неустойчивым. Предприятию не грозит банкротство, поскольку его деятельность прибыльна и рентабельна, но темпы его экономического развития не обеспечены ростом финансово-экономических показателей и эффективным управлением производственными расходами.

Устойчивое экономическое развитие предполагает прежде всего оптимизацию экономических результатов, которая возможна за счет реализации комплекса мероприятий, представленных в табл. 4.

Таблица 4

Комплекс мероприятий по устойчивому развитию предприятия

Факторы устойчивого развития	Показатели эффективности развития, соответствующие рассматриваемому фактору	Основные направления обеспечения устойчивого развития по соответствующему фактору
Естественные	Ресурсоемкость продукции	Реинжиниринг, внедрение программ повышения ресурсоэффективности
Труд	Производительность труда	Повышение уровня образования, организации труда
Основные фонды	Фондоотдача	Совершенствование организации перегрузочной деятельности
Инновации и менеджмент	Эффективность производства	Использование научных достижений, внедрение инноваций в технологию грузовых работ
Информация	Скорость внедрения инноваций на базе информационных систем	Совершенствование информационных систем предприятия, развитие коммуникаций, обмена знаниями и опытом
Экология	Состояние окружающей среды	Разработка программ защиты окружающей среды, ресурсосбережения, более эффективного использования ресурсов

Основными направлениями более рационального использования материальных ресурсов являются:

- внедрение новой техники, позволяющей более экономно расходовать сырье, материалы, топливо и энергию;
- совершенствование нормативной базы предприятия.

Эффективность управления кадрами ОАО «Новорослесэкспорт» может быть повышена за счет следующих мероприятий (рис. 3).



Рис. 3. Резервы совершенствования кадровой политики

Для повышения эффективности использования основных фондов ОАО «Новорослесэкспорт» следует реализовать следующие мероприятия:

- 1) освобождение предприятия от основательно изношенного оборудования (достигшего возраста двадцати и более лет);
- 2) внедрение и модернизация современной погрузоразгрузочной техники — кранов и погрузчиков;
- 3) использование современных технологий на участках погрузоразгрузочных работ, хранения, сушки и транспортировки грузов внутри порта;
- 4) сокращение количества фирм-поставщиков автопогрузчиков до двух-трех, что значительно упростит их сервисное обслуживание, обучение водителей и слесарей по ремонту;
- 5) сдача в аренду объектов, не представляющих производственной и социальной необходимости;
- 6) внедрение новых высокопроизводительных грузозахватных устройств, приспособлений, машин малой механизации.

Использование инновационных технологий в производстве позволит увеличить сроки службы основных фондов, снизить расходы на их техническое обслуживание, а также производственную себестоимость.

Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволит повысить финансовые результаты ОАО «Новорослесэкспорт» и обеспечить устойчивость его экономического развития.

Список литературы

1. *Коряков А. Г.* Экономическая устойчивость развития предприятий: классификация и ключевые факторы / А. Г. Коряков // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. «Экономика и право». — 2012. — № 3.
2. *Полозова А. Н.* Управленческий анализ в отраслях: учеб. пособие / А. Н. Полозова, Л. В. Брянцева. — М.: КноРус, 2008.
3. <http://www.nle.ru>

УДК 338.364:656.615.003

О. Н. Панамарева,
канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВПО «Государственный морской
университет им. адм. Ф. Ф. Ушакова»

ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА КАК ЭЛЕМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ГИС ПРИ УПРАВЛЕНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА МОРСКОМ ТРАНСПОРТЕ

EXPERT SYSTEMS AS AN ELEMENT OF INTELLECTUAL GIS IN THE MANAGEMENT OF TERRITORIAL-ECONOMIC PROCESSES ON SEA TRANSPORT

Представлены примеры практической реализации интеграции экспертных систем в ГИС для АСУ территориально-экономическими процессами в сфере деятельности морского транспорта. Показаны новые возможности территориально-экономических объектов морского транспорта и примеры возможных реализаций интеллектуальных ГИС.

The examples of practical implementation of expert systems in the GIS integration for ASM of the territorially-economic processes in the field of maritime transport are provided. The new features of territorially-economic facilities and examples of possible intelligent GIS implementations are shown.

Ключевые слова: экспертная система, искусственный интеллект, ГИС, автоматизированная система управления, территориально-экономический объект, морской транспорт.

Key words: expert systems, artificial intelligence, GIS, automated control system, territorial-economic object, sea transport.

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ системы (ГИС) уже сегодня получили достаточно широкое распространение в различных отраслях экономики, особенно в транспортной сфере, муниципальном управлении и логистике. Процесс интеллектуализации ГИС — объективный процесс, без реализации которого не могут быть в полном объеме использованы возможности ГИС-технологий и самих ГИС. В предыдущей работе [1, с. 212–218], посвященной исследованию данной проблематики, изучены, классифицированы и обобщены существующие направления исследования искусственного интеллекта (ИИ). Выделены основные современные технологии ИИ, детерминированы требования к ним при их применении в ГИС для автоматизированных систем управления территориально-экономическими процессами (ТЭП), являющихся средой функционирования территориально-экономических объектов (ТЭО) морского транспорта (МТ). Кроме