

9. Риарейтинг [Электронный ресурс]: товарное выращивание рыбы – динамичный сектор Мурманской области. URL: [http://riarating.ru/regions\\_study/20121220/610490324.html](http://riarating.ru/regions_study/20121220/610490324.html) / (дата обращения - 19.07.2017)

10. Электронный бюллетень Правительства Мурманской области [Электронный ресурс]: постановление Правительства Мурманской области от 11.11.2016 N 561-ПП «Об утверждении государственной программы Мурманской области "Развитие рыбного и сельского хозяйства, регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». URL: [http://npa.gov-murman.ru/postanovleniya/ppmo/postanovlenie\\_pravitelstva\\_murmanskoy\\_oblasti\\_from\\_11\\_11\\_2016\\_n\\_561\\_pp/](http://npa.gov-murman.ru/postanovleniya/ppmo/postanovlenie_pravitelstva_murmanskoy_oblasti_from_11_11_2016_n_561_pp/) (дата обращения -19.07.2017)

11. Шведов В.Е., Темирханов Р.Т. Модели работы малого транспортного предприятия в сфере транспортной логистики // ВИНТИ. Транспорт: наука, техника, управление. 2013. №2. С. 28-30.

12. Сайт Правительства Архангельской области [Электронный ресурс]: лесопромышленный комплекс Архангельской области. URL: <https://dvinaland.ru/-2m5atddc> (дата обращения -19.07.2017)

13. Приоритеты России в Арктике: специальный доклад к международному форуму технологического развития «Технопром-2016». URL: <http://www.instrategy.ru/pdf/334.pdf> (дата обращения -19.07.2017)

УДК 332.14.(985)

## **ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА МАКСИМИЗАЦИЮ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АРКТИКИ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ<sup>1</sup>**

**Цукерман Вячеслав Александрович**

*канд. техн. наук, зав.отделом промышленной и инновационной политики  
ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина  
Кольского НЦ РАН, г. Анапиты. E-mail: [tsukerman@iep.kolasc.net.ru](mailto:tsukerman@iep.kolasc.net.ru)*

**Жаров Владимир Сергеевич**

*профессор, докт. эконом. наук  
главный научный сотрудник отдела промышленной и инновационной  
политики ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина  
Кольского НЦ РАН, г. Анапиты. E-mail: [kinemur@mail.ru](mailto:kinemur@mail.ru)*

---

\* Статья подготовлена на основе научных исследований, выполненных при финансовой поддержке гранта РФФИ № 15-06-06827 «Научные основы комплексного инновационного промышленного развития регионов Арктики минерально-сырьевой направленности».

# INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS ON MAXIMIZING COST OF THE ENTERPRISES OF THE ARCTIC MINERAL AND RAW ORIENTATION

**Tsukerman Viacheslav**

*candidate of Engineering Sciences, Head of the Department  
of Luzin Institute for Economic Studies  
of the Kola Science Centre of Russian Academy of Sciences, Apatity,*

**Vladimir Zharov**

*doctor of Economics, professor, chief researcher of the Department  
of Luzin Institute for Economic Studies  
of the Kola Science Centre of Russian Academy of Sciences, Apatity,*

## АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается использование концепции ценностно-ориентированного менеджмента с целью максимизации стоимости предприятий минерально-сырьевой направленности при обосновании вариантов его инновационно-технологического развития.

## ANNOTATION

In article use of the concept of value-oriented management for the purpose of maximizing cost of the enterprises of mineral and raw orientation at justification of options of its innovative and technological development is considered.

**Ключевые слова:** ценностно-ориентированный менеджмент, максимизация стоимости предприятия, технологические инновации, анализ, моделирование, финансовое прогнозирование, имитационная модель

**Keywords:** value-oriented management, maximizing cost of the enterprise, technological innovations, analysis, model operation, financial prediction, imitating model

Инновационно-технологическое развитие предприятий Арктики минерально-сырьевой направленности требует повышенных финансовых затрат. В этой связи изучение влияния технологических инноваций на максимизацию стоимости предприятий для арктических регионов является исключительно важной.

В современной концепции ценностно-ориентированного менеджмента, которая уже несколько десятилетий развивается за рубежом и относительно недавно – в России - основой для принятия управленческих решений является максимизация богатства акционеров, которая означает максимизацию нетто-рыночной стоимости бизнеса. Эта стоимость формируется за счет приведенной стоимости будущих денежных потоков предприятия, поэтому она отражается в растущей величине капитализации предприятия. Соответственно, главными факторами, определяющими рыночную стоимость акций, являются риск, величина и срочность ожидаемых денежных потоков [1,2,3,4,5,6].

Максимизация рыночной стоимости предприятия в настоящее время является главной целью финансового менеджмента, что позволяет учесть

экономические интересы не только его собственников и инвесторов, но и потребителей и общества в целом, то есть всех заинтересованных сторон – «стейкхолдеров» [7,8,9,10].

Управление стоимостью представляет собой процесс, направленный на улучшение стратегических и оперативных решений за счет концентрации усилий на ключевых факторах стоимости. Основные задачи управления стоимостью заключаются в следующем.

Во - первых, необходимо рассчитать имеющуюся стоимость предприятия (стоимость бизнеса). Для этого можно использовать три подхода – затратный, рыночный (сравнительный) и доходный, каждый из которых имеет свои достоинства и недостатки.

Второй основной задачей управления стоимостью является определение факторов, влияющих на создание стоимости, и системы показателей, отражающих эти факторы.

Все факторы, оказывающие существенное влияние на изменение стоимости бизнеса, разделяются на внешние и внутренние.

До настоящего времени практически не имеется качественных комплексных экономических моделей развития предприятия, на основе реализации которых можно было бы разрабатывать многовариантные финансовые прогнозы с определением всех необходимых показателей (во всяком случае на среднесрочный и долгосрочный периоды), одновременно определяя чувствительность результативных показателей в зависимости от изменения в определенных пределах входных параметров, отражающих влияние как внешней, так и внутренней экономической среды.

Имеется настоятельная необходимость в использовании финансового прогнозирования при обосновании выбираемой стратегии развития фирмы, однако имеющиеся модели развития предприятий несовершенны. Основная проблема заключается в том, что методы, используемые для разработки финансовых прогнозов, не позволяют достаточно объективно отражать финансовое состояние предприятия в долгосрочной перспективе в соответствии с выбираемой стратегией его развития и тем более сравнивать эти стратегии количественно. Все используемые методы имеют свои достоинства и недостатки.

К основным достоинствам относятся простота использования и возможность формализации процедуры определения объемов внешнего финансирования, а также дефицита либо избытка денежных средств. Все это позволяет полностью компьютеризировать процесс финансового прогнозирования с той или иной степенью сложности и активно использовать финансовые модели для управления финансовыми потоками на предприятиях. А также осуществлять с помощью таких моделей автоматизацию разработки финансовой части бизнес-планов и инвестиционных проектов.

В простоте используемых методов финансового прогнозирования и разрабатываемых на их основе финансовых моделей кроются и основные недостатки.

Во-первых, основным недостатком является то, что анализируемые системы являются «статическими» и предполагают постоянство издержек в прогнозируемом периоде в отличие от «динамических» систем, в которых возможна корректировка показателей на последующих шагах процесса прогнозирования в зависимости от их значений на предыдущих шагах.

Во-вторых, полный перенос логики традиционно используемых методов разработки прогнозных документов финансовой отчетности в финансовые модели усложняет процесс проведения расчетов, требует наличия дополнительной информации, которой может и не быть, например, при прогнозировании. В то же время имеется возможность существенного упрощения процесса финансового прогнозирования за счет исключения этапов подготовки основных финансовых документов на промежуточных шагах прогнозных расчетов.

Преодоление «статичности» финансовых моделей может быть осуществлено лишь на основе принципиально иного подхода к финансовому прогнозированию. Основой традиционного подхода к расчету прогнозных финансовых показателей является определение доли общих издержек в объеме продаж, а также их разделение на постоянные и переменные исходя из структуры в отчетном (базовом) периоде, и пролонгирование этих соотношений на перспективу.

Таким образом, традиционная методология финансового прогнозирования с точки зрения удельных затрат на производство и реализацию продукции и структуры этих затрат исходит из того, что имеет предприятие в базовом периоде и, соответственно, задаваемые в каждом такте прогнозного периода (например, в каждом году) целевые результативные показатели функционально связываются с объемом и структурой будущих затрат лишь линейной зависимостью. В тоже время, очевидно, цели (темпы роста объема продаж, объем прибыли и т.п.) предприятия и необходимые для их достижения объемы ресурсов, то есть целевые результативные показатели и затратные показатели, могут иметь функциональные связи любого вида.

В нашей имитационной модели в качестве эндогенных результативных показателей определяется и чистая прибыль, и объем амортизационных отчислений, и, необходимый для обеспечения задаваемых темпов роста объемов продаж размер инвестиций в пополнение основных фондов. Следовательно, остается рассчитать лишь объем финансовых ресурсов, необходимых для пополнения оборотных средств.

После решения задачи по определению размера дополнительно требуемых оборотных средств возникают следующие задачи: за счет каких средств в прогнозном периоде будет осуществляться финансирование

дополнительной потребности в основных фондах и оборотных средствах – собственных или заемных?

В первую очередь имеющиеся у предприятия в прогнозируемом периоде собственные средства (чистая прибыль и амортизационные отчисления) необходимо использовать для увеличения объема собственных оборотных средств, если их величина в этом периоде не соответствует нормативным требованиям (не менее 10% от общего объема оборотных средств). Часть собственных средств необходимо направить на погашение в прогнозном периоде части долгосрочной задолженности, объем которой может быть определен на базе информации, содержащейся в отчетном балансе.

Оставшийся объем собственных средств вначале сравнивается с требуемым объемом увеличения внеоборотных активов, так как задаваемые темпы экономического роста невозможно обеспечить без увеличения объемов основных фондов, если уже имеющиеся производственные мощности загружены в полную силу (в противном случае перед началом прогнозных расчетов производится анализ степени загруженности мощностей и осуществляется корректировка требуемых объемов капитальных инвестиций).

Если в результате указанных операций разность будет положительной, то оставшаяся часть собственных средств направляется на восполнение недостатка оборотных средств.

При условии невозможности обеспечения предприятия требуемым объемом внеоборотных активов за счет собственных средств недостающий размер этих средств будет являться приростом объема долгосрочного кредитования в прогнозируемом периоде, а весь оставшийся требуемый прирост размера оборотных средств будет необходимо обеспечивать за счет дополнительного краткосрочного кредитования.

Полная блок-схема процесса прогнозирования финансовых результатов деятельности предприятия (отрасли) в упрощенной постановке представлена в работе [11]. В качестве периода (шага, такта) прогнозирования в ней предполагается один год, но при небольших изменениях таким шагом может быть и квартал и даже месяц.

Для каждого отдельного предприятия в результате анализа их деятельности за предыдущий период (три-пять лет) можно определить значения коэффициентов пропорциональности между темпами изменения значений показателей фондоемкости и материалоемкости, которые по сути дела представляет собой соотношение темпов изменения объема основных фондов либо их активной части и темпов изменения объема материальных затрат.

Таким образом, при использовании подобных моделей в конечном счете определяется чистый денежный поток, а значит и фундаментальная стоимость предприятия. Соответственно появляется возможность выбора такого варианта инновационного технологического развития предприятий, который будет обеспечивать максимизацию их стоимости.

### **Список литературы**

1. McTaggart J., Kontes P., Mankins M. The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns. — NY.: The Free Press. 1994. 367 p.
2. Nichols P. Unlocking shareholder value. // Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants. Vol. 76 (9). October, 1998, pp. 26—27.
3. Ottosson E., Weissenrieder F. CVA, Cash Value Added – a new method for measuring financial performance // Gothenburg Studies in Financial Economics. Study 1996:1. 10 p.
4. Weissenrieder F. Value Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added? // Gothenburg Studies in Financial Economics. Study 1997:3. 42 p.
5. Запорожский А.И. Управление стоимостью компании и стратегический анализ на основе модели Modified Cash Value Added (MCVA) // Корпоративные финансы. - 2007. - №1. –С.78-110.
6. Волков Д.Л. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты. – СПб.: Высшая школа менеджмента: Издат.дом СПбГУ, 2008. -320 с.
7. Asher, C.C., Mahoney, J.M., Mahoney, J.T. Towards a Property Rights Foundation for a Stakeholder Theory of the Firm, Journal of Management and Governance, 1(9) (2005) 5–32.
8. Orlitsky, M., Schmidt, F.L., Rynes, S.L. Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis, Organization Studies, 3(24) (2003) 403–441.
9. Pajunen, K.. Stakeholder Influence on Organizational Survival, Journal of Management Studies, 6(43) (2006) 1261–1288.
10. Ивашковская И.В. Финансовые изменения корпоративных стратегий. Стейкхолдерский подход: монография. – М.: ИНФРА – М, 2013. -320 с.
11. Жаров В.С. Моделирование и прогнозирование финансовой сбалансированности предприятий и отраслей региональной экономики: учебное пособие. - Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2000. – 48 с.

## **УДК 334.78**

### **Технология лицензирования как драйвер развития рынка интеллектуальной собственности**

**Шигапов Зинатулла Гамирович**

*кандидат физико-математических наук, доцент КФУ, Казань*

[zgimirsh@mail.ru](mailto:zgimirsh@mail.ru)

**Газизов Ильдар Сабинович,**

*кандидат биологических наук, доцент КФУ, Казань*

[igazizov@mail.ru](mailto:igazizov@mail.ru)

**Кашапов Наиль Фаикович**

*доктор технических наук, профессор, член-корреспондент АН РТ,*