

УДК 658.5

Формализация задачи оптимизации стоимости корпоративных структур с учетом фактора региональной надежности

А.Н. Трошин, А.А. Бурдина

Аннотация

В статье была сформулирована и решена оптимизационная задача планирования устойчивого развития региональной корпоративной структуры (РКС) с учётом фактора надёжности, где критерием оптимизации выступает показатель стоимости РКС для акционеров (собственников). Также в статье была описана процедура стратегического планирования устойчивого развития РКС и подробно изложены принципы, на которых основана система стратегического планирования РКС.

Ключевые слова

региональная корпоративная структура; устойчивое развитие; стоимость; оптимизационная задача; планирование.

Стабильность экономического развития региональной корпоративной структуры (РКС), обуславливающая рост её стоимости, в стратегическом периоде, обеспечивается развитием подсистем РКС при совокупном действии системы факторов роста.

Принимая управленческие решения, менеджмент региональной корпоративной структуры должен ориентироваться на устойчивый рост стоимости бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры, учитывая влияние последствий реализованных решений на социальные и прочие сферы жизни общества. Кроме того, менеджмент должен стремиться к развитию конкурентных преимуществ и их защите от копирования конкурентами (получение устойчивого конкурентного преимущества), а также принимать во внимание возможные изменения в отраслевой структуре.

Более того менеджмент должен стремиться к развитию конкурентных преимуществ и их защиты от копирования конкурентами (получение устойчивого конкурентного преимущества), а также принимать во внимание возможные изменения в структуре отрасли (изменения в прибыльности отрасли).

Таким образом, стоимость регионального бизнеса для акционеров (собственников) является показателем, зависящим от большого числа факторов как внутренних, так и внешних по отношению к предприятию (ёмкость рынка, цикличность, структура финансового сектора, рентабельность, стоимость услуг и т.д.), а также, зависит не только от финансовых факторов, но и от нефинансовых (лояльность клиентов, коэффициент удержания покупателей, квалификация персонала, имидж региональной корпоративной структуры, региональная надёжность и т.д.).

Обеспечение темпов роста совокупной доходности собственников региональной корпоративной структуры, превышающих уровень инфляции, позволяет не допустить снижения благосостояния собственников бизнеса.

Однако для задачи планирования роста стоимости бизнеса, а, следовательно, и устойчивого развития РКС данное условие должно использоваться как ограничение, а не целевая функция. При благоприятных макроэкономических условиях возможные темпы роста стоимости регионального бизнеса для акционеров (собственников) могут значительно превосходить темпы инфляции и менеджмент компании не должен упускать возможность максимизировать благосостояние собственников бизнеса и увеличить вклад в социально-экономическое развитие общества.

Поэтому **задача планирования устойчивого развития** региональной корпоративной структуры заключается в планировании такого воздействия объекта управления (менеджмент региональной корпоративной структуры) на субъект управления (подсистемы региональной корпоративной структуры), при котором достигается максимум рыночной стоимости региональной корпоративной структуры для акционеров (собственников) при ограничениях по ликвидности, на темпы роста совокупной доходности акционеров, на стоимость заемного капитала, на качество активов и др.

Формализация управленческой оптимизационной задачи планирования устойчивого развития корпоративной структуры с учётом фактора региональной надёжности в виде оптимизационной экономико-математической модели примет вид:

Целевая функция:

$$\text{Сред. корп. структ.} = \sum_{j=1}^3 k_j * N_j * C_j (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \longrightarrow \max \quad (1)$$

Система ограничений:

$$\left\{ \begin{array}{l} K_{i_{\min}} \leq K_i (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \leq K_{i_{\max}}, \quad \forall i \in 1 \dots k \\ A_{i_{\min}} \leq A_i (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \leq A_{i_{\max}}, \quad \forall i \in 1 \dots a \\ M_{i_{\min}} \leq M_i (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \leq M_{i_{\max}}, \quad \forall i \in 1 \dots m \\ D_{i_{\min}} \leq D_i (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \leq D_{i_{\max}}, \quad \forall i \in 1 \dots d \\ \Pi_{i_{\min}} \leq \Pi_i (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \leq \Pi_{i_{\max}}, \quad \forall i \in 1 \dots n \\ P_{i_{\min}} \leq P_i (\overline{X}^t + \Delta \overline{X}^t) \leq P_{i_{\max}}, \quad \forall i \in 1 \dots p \\ \dots \end{array} \right. \quad (2)$$

где \overline{X}^t – вектор ожидаемых инвесторами параметров, определяющих стоимость и развитие региональной корпоративной структуры в период времени t;

$\Delta \overline{X}^t$ – отклонение значений параметров, определяющих стоимость, развитие региональной корпоративной структуры от ожидаемого инвесторами под воздействием управляющего воздействия в период времени t.

j – количество подходов, используемых при оценке рыночной стоимости региональной корпоративной структуры;

C_j – рыночная стоимость региональной корпоративной структуры, рассчитанная доходным, затратным или сравнительным подходами;

K_j – коэффициент, характеризующий уровень значимости подхода для оценки;

N_j – коэффициент, характеризующий надёжность оценки стоимости региональной корпоративной структуры соответствующим подходом;

P, K, A, D, M, Π – показатели в соответствующих группах, характеризующие региональную активность, структуру капитала, качество активов, доходность, эффективность менеджмента, платёжеспособность, с учётом региональной специфики;

I – номер показателя из соответствующей группы.

Проведенный анализ, позволил нам сформулировать оптимизационную задачу планирования устойчивого развития региональной корпоративной структуры с учётом фактора надёжности. Критерием оптимизации в данной задаче выступает показатель стоимости региональных корпоративных структур для акционеров (собственников). Однако существующие концепции управления стоимостью региональной корпоративной структуры, широко описанные в литературе и имеющие обширную практику применения, не ориентированы на устойчивый рост стоимости регионального бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры с учетом предлагаемой нами системы ограничений.

Таким образом, планирование устойчивого развития заключается в разработке комплекса мероприятий, направленных на формирование такого вектора $\overline{\Delta X}^t$, при котором стоимость бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры будет максимальна при заданной системе ограничений. Для достижения устойчивости развития необходимо постоянно превосходить ожидания инвесторов, поэтому процесс планирования устойчивого развития региональной корпоративной структуры носит субъективный характер, вызванный субъективной природой понятия стоимости, и, т.о. важным аспектом достижимости устойчивости развития региональной корпоративной структуры является формирование адекватных ожиданий инвесторов.

Система стратегического планирования региональной корпоративной структуры, должна быть основана на следующих принципах:

- цель – оптимизация стоимости бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры;
- ограничения – по ликвидности, темп прироста совокупной доходности акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры, стоимость заемного капитала, темпы роста финансового рынка, качество активов, менеджмента региональной корпоративной структуры, устойчивость капитала;
- условие обеспечения устойчивого развития – разработка стратегии, ориентированной на рост стоимости бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры;
- инструментарий – концепция VBM (управление, основанное на стоимости) в интеграции с концепцией EBM (управление на основании ожиданий);
- факторы устойчивого развития формируются на основе сбалансированной системы показателей.

Как отмечалось выше, задача планирования устойчивого развития региональной корпоративной структуры сводится к обеспечению такого изменения факторов относительно ожидаемых инвестором, которым соответствует максимально возможный прирост стоимости региональной корпоративной структуры.

Решение оптимизационной задачи устойчивого развития путем нахождения вектора $\overline{\Delta X}^t$ для практической реализации должно соответствовать допустимому множеству решений в силу того, что не все факторы роста являются управляемыми менеджментом региональной корпоративной структуры, в то же время учитывать их при построении модели для целей обоснования принимаемой стратегии устойчивого развития региональной корпоративной структуры необходимо, т.к. неучтенное влияние факторов способно привести к необоснованным управленческим решениям.

Процедура стратегического планирования устойчивого развития региональной корпоративной структуры, должна включать следующую последовательность укрупненных этапов:

1. Обоснование метода оценки стоимости региональной корпоративной структуры для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры.

2. Реконструкция (определение) текущей стоимости бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры (определение элементов вектора \overline{X}^t) с учётом коэффициента надёжности оценки.

3. Разработка стратегии развития регионального региональной корпоративной структуры.

4. Построение системы ограничений.

5. Поиск оптимального решения задачи планирования устойчивого развития региональной корпоративной структуры в рамках разработанной стратегии (вектора $\overline{\Delta X}^t$) – расчет (оценка) значений факторов, обеспечивающих устойчивое развитие региональной корпоративной структуры.

Учитывая, что стоимость бизнеса для акционеров (собственников) региональной корпоративной структуры – интегральный, многогранный показатель, включающий в себя различные аспекты деятельности (положение на рынке, иностранные инвестиции, финансовую устойчивость, ликвидность, устойчивость капитала, эффективность деятельности, будущий рост, качество управления, активов, риск, связанный с

деятельностью региональной корпоративной структуры и т.д.), в диссертации разработан механизм увязки всех факторов, влияющих на рост стоимости бизнеса, в совокупности.

Предложена экономико-математическая модель управления изменением этих факторов с позиции создания стоимости региональной корпоративной структуры. Предлагается планирование развития регионального коммерческого региональной корпоративной структуры с использованием иностранных инвестиций осуществлять при помощи многофакторного моделирования, где целевой функцией является рыночная стоимость региональной корпоративной структуры.

Решение задачи количественного обоснования стратегии, для целей управления устойчивым ростом является основой процесса совершенствования управления региональной корпоративной структуры. Моделирование устойчивого развития региональной корпоративной структуры на основе концепции рыночной стоимости позволяет менеджменту компании оценивать разрабатываемые стратегии с точки зрения их способности обеспечить устойчивое развитие региональной корпоративной структуры, определять комплекс мероприятий в зависимости от изменения стоимости региональной корпоративной структуры и факторов устойчивого роста региональной корпоративной структуры.

Библиографический список

1. Маленков, Ю.А. Проблемы развития стратегического управления в России // Вестник Санкт-Петербургского университета, серия 5. Выпуск 1. – 2007.
2. «Стратегии устойчивого развития». Электронный ресурс: http://www.institut-kachestva.ru/html/sus_dev.php
3. Ильин А.И. Планирование на предприятии. – Москва: Новое знание, 2005. – 167 с.
4. Крушевский А. В. Справочник по экономико-математическим моделям и методам. – Киев: Техника, 1982. – 208с.
5. А.И. Орлов «Теория принятия решений». Учебное пособие. - М.: Издательство "Март", 2004.
6. Организация, планирование, управление деятельностью промышленных предприятий: учебник для вузов. / С.Е. Каменипера, Ф.М. Русинова - М.: Высшая школа, 1984, стр. 335.

Сведения об авторах

Трошин Александр Николаевич, заведующий кафедрой Московского авиационного института (национального исследовательского университета), д.э.н., профессор.
МАИ, Волоколамское ш., 4, Москва, А-80, ГСП-3, 125993;
тел.: 8(499)158-00-01; e-mail: k508@mai.ru

Бурдина Анна Анатольевна, профессор Московского авиационного института (национального исследовательского университета), д.э.н.
тел.: (499) 158-48-05; e-mail: anna_burdina@mail.ru