

А.В.САРАЙКИН; А.С.ПУРЯЕВ, канд. экон. наук

Камская государственная инженерно-экономическая академия (г. Набережные Челны)

ТРАНСАКЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЙ

Эволюция экономических систем, начиная от натурального обмена и заканчивая мегаэкономикой, сопровождается непрерывным усложнением институциональной среды. В результате затрудняется взаимодействие контрагентов по поводу совершения сделки (транзакции). Как следствие, остро встает вопрос о росте транзакционных издержек предприятия.

Глобализационные и интеграционные процессы приводят к проникновению рыночных норм на мега- и микроуровень экономики. Данное явление полностью меняет представление о фирме как антиподе рынка. Организационная, имущественная, институциональная структуры предприятия предполагают совместное существование и взаимодействие административных и рыночных механизмов хозяйствования. Особенно это характерно для корпоративных (холдинговых, мультидивизиональных, сетевых и пр.) структур. Результатом является образование внутрифирменных транзакционных издержек.

Данная проблема чрезвычайно актуальна для машиностроительного комплекса, отличающегося высокой ресурсоемкостью и степенью концентрации капитала и, как следствие, большим объемом внутрифирменных транзакций. Менеджеры машиностроительных предприятий, стремясь к повышению эффективности деятельности и существенно усложняя институциональную структуру организаций, как правило, игнорируют существенное увеличение издержек, получивших название транзакционных. Между тем их уровень в крупнейших корпорациях, по оценкам экспертов, достигает 30–40% себестоимости продукции.

Впервые категорию транзакционных издержек стал исследовать Р.Коуз. Он показал, что при каждой сделке необходимо проводить переговоры, осуществлять надзор, устанавливая взаимосвязи, устранять разногласия. Соответственно затраты, связанные с проведением данных действий, и составляют транзакционные издержки. Кроме Коуза данным вопросом занимались такие известные отечественные и зарубежные исследователи, как В.Вольчик, Р.Капелюшников,

Я.Кузьминов, С.Малахов, Р.Нуреев, А.Олейник, А.Шаститко; Г.Демсец, У.Николсон, Д.Норт, М.Олсон, О.Уильямсон, Дж.Уоллис, С.Чанг, К.Эрроу и др.

Уже упоминалось, что универсальные машиностроительные предприятия вследствие специфики своей деятельности обладают громоздкой и негибкой структурой, что ведёт к ухудшению управляемости. Для выхода из сложившейся ситуации собственники и менеджеры заводов зачастую прибегают к разукрупнению, децентрализации управления, внедрению рыночных механизмов координации, принципа самокупаемости, созданию холдинговых структур, подразделений которых взаимодействуют на основе договорных отношений купли-продажи продукции (услуг). В настоящее время машиностроительные корпорации переживают времена перманентных институциональных трансформаций. Причём одним из основных следствий смены институциональной структуры является изменение величины внутрикорпоративных издержек. Таким образом, данный показатель играет важную роль при оценке экономической эффективности структурных преобразований. Для нахождения его величины предлагается использовать методику транзакционного анализа.

Транзакционный анализ – это методика оценки эффективности хозяйственной деятельности корпорации по критерию «транзакционные издержки» и обоснования экономической целесообразности преобразования институциональной структуры.

Ключевой составной частью транзакционного анализа является оценка величины внутрикорпоративных транзакционных издержек, основанная на модифицированной модели Норта – Уоллиса.

Д.Норт и Дж.Уоллис первыми предприняли попытку систематической оценки транзакционных издержек в экономике в целом. Её результаты нашли отражение в статье «Измерение транзакционного сектора в американской экономике в 1870–1970 годах». По сей день эта работа остаётся единственной в своём роде, несмотря на обилие литературы по транзакционным издержкам [Шаститко А. Транзакционные издержки (содержание, оценка и взаимо-

связь с проблемами трансформации) // *Вопросы экономики. 1997. № 7. С. 65–76*].

Суть метода заключалась в выделении отраслей экономики, занимающихся оказанием транзакционных услуг, так называемого транзакционного сектора. К такому авторы относят следующие сферы хозяйствования:

- ▶ частный сектор: финансы, операции с недвижимостью, банковское дело, страхование, правовые (юридические) услуги, оптовая и розничная торговля;

- ▶ государственный сектор: расходы на национальную оборону, полицию, почта, воздушный и водный транспорт, финансовое управление и общий контроль, образование, здравоохранение, автодороги, пожарная охрана, социальное страхование, исследование космоса и пр.

Следующий шаг в методике – нахождение величины вклада транзакционных отраслей в общий объём ВВП. Найденное значение определяет величину транзакционных издержек в экономике страны. Согласно расчётам, доля транзакционного сектора в США возросла с 26% ВВП в 1870 г. до 55% ВВП в 1970 г.

Несмотря на несовершенство данной методики, она достаточно адекватно отражает абсолютную и относительную величины транзакционных издержек на макроэкономическом уровне. Важным является тот факт, что модель формировалась в рамках кардинального подхода к измерению транзакционных издержек, т.е. она характеризует не только направление роста издержек, но и их реальную величину.

Помимо метода количественной оценки транзакционных издержек на макроуровне экономики США, Д.Норт и Дж.Уоллис описали методологию оценки величины внутрифирменных транзакций, которая состоит из двух основных этапов.

1. Выделение профессий, которые напрямую связаны с выполнением транзакционных функций:

- а) приобретение ресурсов;
- б) распределение производимого продукта;
- в) координация и контроль за выполнением трансформационных функций.

2. Определение величины транзакционных издержек через вычисление заработной платы занятых во внутрифирменном транзакционном секторе.

Следует отметить, что представленная методология оценки внутрифирменных транзакционных издержек имеет существенные недостатки, в частности:

- ▶ не учитывает наличия внутри фирм рыночных отношений (например, в холдинговых структурах);

- ▶ представление фирмы как сети контрактов о найме вынуждает рассматривать внутрифирменные

транзакции только как транзакции управления, абстрагируясь от неуправленческих транзакционных функций;

- ▶ игнорируется вопрос относительности и неинвариантности транзакционных издержек;

- ▶ транзакционные издержки рассматриваются слишком узко, делается акцент в основном на бюрократические издержки.

Предлагаемая методика транзакционного анализа исходным пунктом также имеет определение субъектов, выполняющих транзакционные функции. Однако способ определения отличается от оригинального. Говоря о внутрифирменных транзакциях, авторы рассматривают фирму как сеть контрактов о найме в различных вариациях: между собственниками и менеджерами, менеджерами и контролёрами, контролёрами и исполнителями и т.д. Наличие рыночного механизма координации контрагентов внутри фирмы позволяет рассматривать её как сеть контрактов о продаже между подразделениями или лицами, оказывающими услуги друг другу на договорной основе.

Таким образом, функциональными единицами выступают структурные подразделения предприятия, в отличие от существующего подхода, когда в качестве субъектов внутрифирменных транзакций рассматривались работники фирмы в отдельности. Такая корректировка необходима ещё и для учёта того факта, что зачастую типичные транзакционные функции, выполняемые работником подразделения, относящегося к транзакционному сектору, являются для данного подразделения трансформационными. Всё зависит от точки отсчёта, например: финансист для корпорации является работником транзакционной профессии, а для Департамента финансов, оказывающего финансовые услуги корпорации, он является субъектом производства данных услуг, т.е. выполняет трансформационную функцию. В этом заключается свойство относительности транзакционных издержек, без учёта которого вероятно искажение оценки транзакционных издержек.

Следующий шаг транзакционного анализа – определение величины транзакционных издержек – также претерпевает соответствующие корректировки. Если Д.Норт и Дж.Уоллис находят величину транзакционного сектора через сумму заработной платы работников транзакционных профессий, то представление фирмы как сети контрактов о продаже предполагает калькуляцию стоимости услуг, которые функциональные единицы оказывают друг другу.

Следует отметить, что при выделении внутрифирменных транзакционных функций Д.Норт и Дж.Уоллис

акцентируют внимание на управленческих операциях, в частности контроле и координации, т.е. среди обширной массы внутрифирменных транзакционных издержек выделяют издержки управления, бюрократические издержки. При этом вскользь упоминается об издержках, связанных с коммерческой деятельностью, и не говорится об издержках развития.

Издержки развития вообще не являются типичными транзакционными издержками в традиционном понимании. Согласно классическому определению, транзакционные издержки представляют собой «издержки по поддержанию на ходу экономических систем» (К.Эрроу). Данное определение составлено в рамках кибернетической парадигмы. С точки зрения **системно-синергетического подхода**, который является наиболее адаптированным к учёту таких характеристик современных экономических систем, как открытость, неравновесность, необратимость, нелинейность процессов, для успешного функционирования систем необходимо не только и не столько осуществление мероприятий по «поддержанию на ходу», а непрерывная реализация стратегии развития, направленного на качественное изменение параметров системы. В современных условиях хозяйствующие субъекты не могут просто стабильно функционировать. Адаптивно развивающиеся организации обречены на банкротство. Для их успешного функционирования необходимо нелинейное, «скачкообразное», синергетическое развитие, которое обеспечивается положительной обратной связью. Стратегически любая транзакция должна быть направлена на обеспечение прорыва. Поэтому издержки развития, а именно издержки реализации рычагов синергии, относятся (с точки зрения синергетической парадигмы) к транзакционным издержкам.

Таким образом, для нахождения общей величины внутрикорпоративных транзакционных издержек предлагается следующая формула:

$$ВТИ_{абс} = C_{упр} + C_{ком} + C_{инфрастр} + C_{разв}, \quad (1)$$

где $ВТИ_{абс}$ — абсолютное значение внутрикорпоративных транзакционных издержек, руб.; $C_{упр}$ — стоимость услуг подразделений, выполняющих управленческие функции, руб.; $C_{ком}$ — стоимость услуг подразделений, выполняющих коммерческие функции, руб.; $C_{инфрастр}$ — стоимость услуг подразделений, обслуживающих инфраструктуру корпорации (финансы, транспорт, охрана и т.д.), руб.; $C_{разв}$ — стоимость услуг подраз-

делений, обеспечивающих развитие корпорации (области реализации синергии), руб.

Приведённые показатели стоимости услуг могут определяться следующими способами:

→ оценкой прямых затрат подразделения и распределением накладных затрат и прибыли корпорации по условным центрам прибыли;

→ оценкой рыночной стоимости соответствующих услуг.

На следующем этапе находится доля транзакционного сектора в общем объёме выручки предприятия (относительная оценка внутрикорпоративных транзакционных издержек). Относительная величина внутрикорпоративного транзакционного сектора позволяет сопоставлять различные организации по величине транзакционных издержек.

$$ВТИ_{отн} = \frac{ВТИ_{абс}}{C_{сум}}, \quad (2)$$

где $ВТИ_{отн}$ — относительное значение внутрикорпоративных транзакционных издержек, руб./руб.; $C_{сум}$ — суммарная стоимость услуг и продукции подразделений корпорации, включая трансформационные функции, руб.

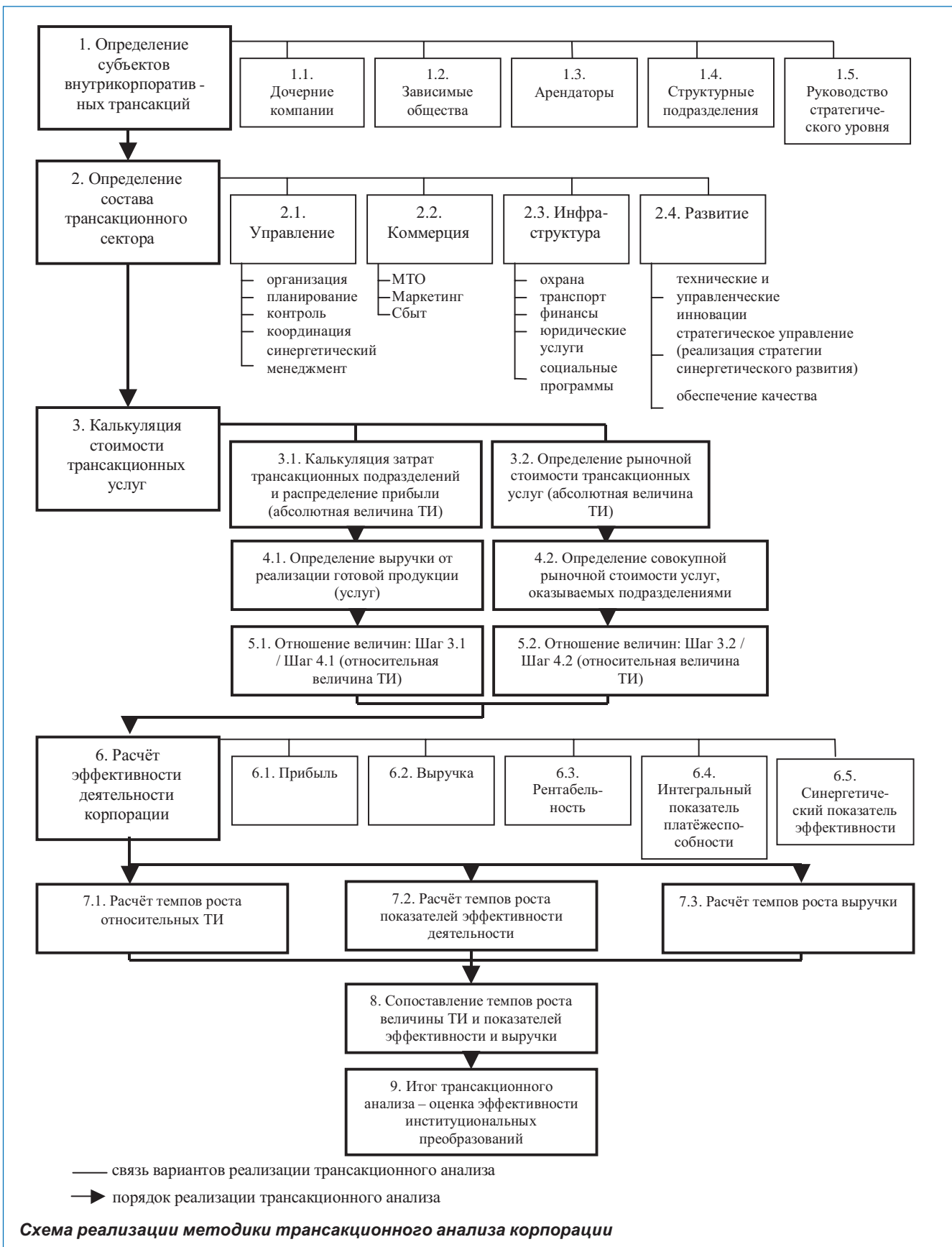
Величина $C_{сум}$ в формуле (2) соответствует значению общей выручки корпорации от реализации продукции.

Для большей адекватности результатов темп роста транзакционных издержек корпорации следует сопоставлять с темпом роста показателей эффективности деятельности предприятия (выручка, прибыль, рентабельность, интегральный показатель платёжеспособности и пр.).

$$\frac{ВТИ_{наст}}{ВТИ_{пр}} > \frac{\mathcal{E}_{наст}}{\mathcal{E}_{пр}}, \quad (3)$$

где $ВТИ_{наст}$, $ВТИ_{пр}$ — абсолютная величина внутрикорпоративных транзакционных издержек в настоящем и прошлом периодах; $\mathcal{E}_{наст}$, $\mathcal{E}_{пр}$ — показатели эффективности деятельности корпорации в настоящем и прошлом периодах.

Если левая часть в формуле (3) больше правой, то можно сделать вывод, что смена институциональной структуры приводит к опережающему росту транзакционных издержек. В противном случае эффективность деятельности фирмы повышается более быст-



рыми темпами, чем величина транзакционного сектора, что подчёркивает обоснованность институциональных преобразований (причём, обратное необязательно верно: см. далее).

Следует отметить, что результативность транзакционного анализа существенно возрастает в случае изучения величины транзакционного сектора в динамике. В частности, превышение темпов роста внутрикорпоративных транзакционных издержек над темпами роста эффективности деятельности корпорации в отдельном периоде ещё не говорит о необоснованности институциональных преобразований. Например, в первое время ситуация может характеризоваться как переходный период – ломка старых институтов, слабые позиции вновь образованных. Только с помощью динамического транзакционного анализа можно определить целесообразность и эффективность смены институциональных форм и отношений.

Особую важность имеет сопоставление темпов роста внутрикорпоративного транзакционного сектора и роста объёмов производства в стоимостном выражении:

$$\frac{ТС_{наст}}{ТС_{пр}} > \frac{Выр_{наст}}{Выр_{пр}}, \quad (4)$$

где $Выр_{наст}$, $Выр_{пр}$ – объём выручки от реализации в настоящем и прошлом периодах, руб.

Формула (4) может быть заменена расчётом коэффициента опережения роста транзакционных издержек:

$$K_{опереж} = \frac{Тр_{ТИ}}{Тр_{Выр}} > 1, \quad (5)$$

где $Тр_{ТИ}$ – темп роста величины внутрикорпоративных транзакционных издержек ($Тр_{ТИ} = \frac{ТС_{наст}}{ТС_{пр}}$); $Тр_{Выр}$ –

темп роста выручки корпорации ($Тр_{Выр} = \frac{Выр_{наст}}{Выр_{пр}}$).

Если левая часть формулы (4) больше, чем правая (коэффициент опережения больше 1), то предприятие сталкивается с расширением его инфраструктуры в некотором отрыве от реального производства: обслуживающий (транзакционный) сектор растёт быстрее, чем производственный (трансформационный).

Превышение правой части над левой может характеризоваться отставанием инфраструктурного развития от объёмов производства и опасностью ухудшения управляемости. Идеальный случай – приблизительное равенство темпов роста доли транзакционного сектора и объёма производства ($K_{опереж} = 1$).

Основное отличие транзакционного анализа от традиционных методик оценки эффективности деятельности предприятия заключается в том, что последние изучают прирост лишь показателей трансформационного сектора, в то время как внутрифирменные институциональные осложнения вызывают имплицитный рост транзакционных издержек. Расчёт коэффициента опережения (формулы (3), (4), (5)) позволяет оценить эффективность структурных преобразований корпорации, основываясь именно на совместном анализе величин транзакционного и трансформационного секторов.

Описанная методика транзакционного анализа корпорации даёт возможность количественно оценить величину внутрикорпоративных транзакционных издержек (формулы (1), (2)), что позволяет сопоставить их уровень при различных формах хозяйствования и институциональных структурах и выбирать оптимальную.

Общая схема осуществления транзакционного анализа представлена на рисунке.



WELDEX-2005

Компания American Technical Systems Ltd (США)

Invertec V350-PRO – наиболее мощный инверторный источник питания в своём классе. Обладая небольшой массой и продуманной конструкцией, источник обеспечивает выполнение сварки как на падающей внешней характеристике: сварку штучным электродом, аргонодуговую сварку, дуговую строжку, так и на жёсткой внешней характеристике: полуавтоматическую сварку сплошной и порошковой проволокой.

Передовая инверторная технология позволила создать портативный источник питания, который можно использовать для любых сварочных работ на постоянном токе от 5 до 425 А. Надёжная конструкция инверторного источника выдерживает практически любые неблагоприятные условия работы.

Источник разработан в двух вариантах для двух различных видов сварочных работ. В зависимости от конкретных потребностей в сварке можно выбрать наиболее подходящую модель.