

Влияние величины трансакционных издержек на организационную структуру энергокомпании

© 2017 Рукина Екатерина Игоревна

© 2017 Шувалова Дарья Георгиевна

кандидат экономических наук, доцент

Национальный исследовательский университет “МЭИ”

111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14

E-mail: ruckina.ekaterina@yandex.ru, shuvalovadaria@rambler.ru

При исследовании величины трансакционных издержек на предприятиях энергетической отрасли встает вопрос формирования институциональной среды, на которую, в свою очередь оказывают влияние внешние и внутренние факторы. Особый акцент делается на понимание сущности трансакционных издержек, их классификацию и пути их снижения в процессе деятельности предприятия. Сделан вывод о необходимости трансформации организационной структуры в зависимости от характера и величины трансакционных издержек, выявлена возможность типизации данных изменений.

Ключевые слова: институциональная среда, трансакционные издержки, институты, регулирование, энергетика.

Любой процесс регулирования и реформирования институциональной среды изначально должен быть направлен на улучшение взаимодействия экономических субъектов, что влечет за собой снижение суммарных издержек конечных видов продуктов энергетической отрасли, оказывающих прямое влияние на величину конечного тарифа для потребителей. Тем острее данный вопрос для решения социальных задач государства в области тарифного регулирования.

Формирование институциональной среды

Институциональная среда - сложная взаимосвязанная комплексность экономических институтов, которая создает определенные ограничения (правила игры) и указывает направленность функционирования экономики, наиболее грамотное распределение ресурсов¹. Под институциональной средой понимается устойчивое экономическое и социальное взаимодействие между людьми, совокупность норм и правил, которые ложатся в основу человеческих взаимоотношений. Также стоит отметить, что изучение институциональной среды способствует снижению управленческих рисков, трансакционных затрат для субъектов экономических отношений.

При проведении институционального анализа особое внимание уделяется исследованию установленных взаимосвязей между институтами и уровнем их экономического развития. Согласно теории Д. Норта институциональная среда представляет собой совокупность формальных и неформальных ограничений, в рамках которых организация осуществляет свою деятельность

и которые во многом определяют качественные и количественные управленческие решения. В процессе эволюции институциональная среда была разделена на два уровня - макроуровень и микроуровень² (рис. 1).

Макроуровень включает в себя: законодательные и нормативные акты, контрактное право, режим прав собственности, социокультурные нормы, институциональное доверие. В случае энергетической отрасли данный уровень имеет ключевое значение для формирования отраслевой структуры в целом в системе экономических отношений, поскольку затрагивает вопросы трансформации прав собственности в энергетике на постсоветском пространстве, а также актуальные аспекты тарифного и антимонопольного регулирования, что обусловлено значительными масштабами энергетического бизнеса.

Второй уровень институционального анализа охватывает микросреду предприятия, которая представляет собой совокупность субъектов экономики, оказывающих прямое воздействие друг на друга в процессе осуществления деятельности внутри организации. Микросреда находит свое отражение в организационной структуре предприятия.

В энергетической отрасли законодательные и нормативные акты подразделяются по конечным видам продукции - тепловой или электрической энергии и по оказываемым услугам для конечных потребителей. Процесс оказания услуг и производства конечных видов продукции включает в себя поиск потенциальных партнеров, ведение переговоров и заключение контрактов, но

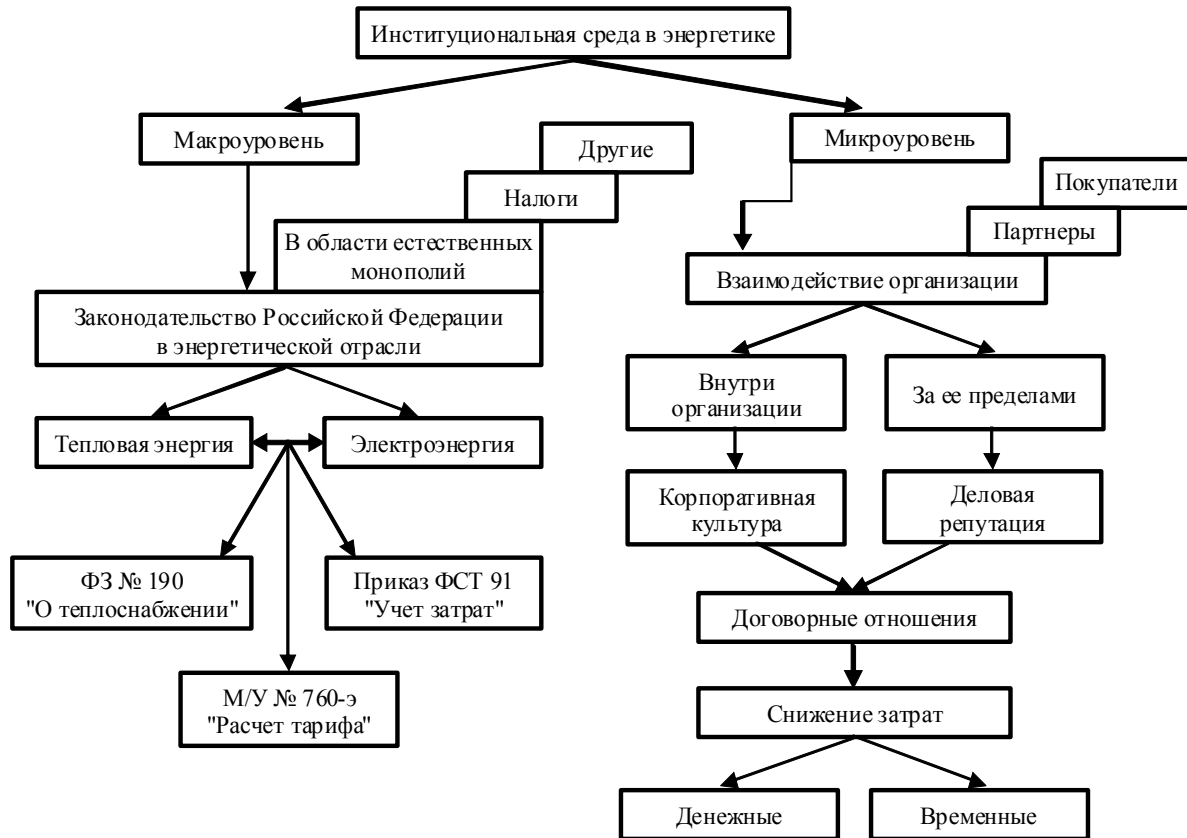


Рис. 1. Институциональная среда в энергетической отрасли

для энергопредприятий часто данные рыночные вопросы решаются формально, исходя из условий организации взаимодействия и условий продаж. Например, гарантирующий поставщик обязан обслуживать всех потребителей, изъявивших на это желание, находящихся на закрепленной за ним территории.

Заключение договоров позволяет осуществлять пересмотр отношений между участниками договорных отношений на рынках тепловой и электрической энергии. Договорная система должна упрощать процесс взаимодействия участников рынка, т. е. уменьшать время на составление и заключение договоров, снижать денежные затраты, которые, в свою очередь, приводят к развитию такого отрицательного фактора, как оппортунистическое поведение и в результате увеличивают влияние внешних транзакционных издержек.

Рассматривая микросреду, стоит отметить, что ее влияние подвергается измерению, которое можно провести двумя способами:

1-й способ - оценка динамики транзакционных издержек, которая включает в себя анализ и расчет необходимого количества времени и денежных средств, необходимых для заключения сделок и осуществления коммуникаций между партнерами;

2-й способ - оценка эффективности функционирования отдельных институтов (банковской, налоговой системы, антимонопольного регулирования, организованных рыночных механизмов). В данном случае значительную роль играет существующее законодательство в энергетической отрасли, которое включает в себя процесс регулирования взаимодействия всех субъектов.

Понятие транзакции и транзакционных издержек

В данной статье особое внимание уделяется первому способу оценки величины транзакционного сектора экономики в энергетике. Расчет базируется на выделении транзакционных издержек в статьях необходимой валовой выручки (НВВ) и дальнейшем анализе их состава и величины. Необходимо отметить, что НВВ - это величина прогнозного денежного потока выручки энергопредприятия в условиях тарифного законодательства на расчетный период регулирования, которая влияет на размер тарифа на электроэнергию и тепло для конечного потребителя.

В современной практике существует большое разнообразие организационных структур, каждая из которых соответствует этапу развития компании, виду деятельности и стилю управле-

ния, а также отраслевой направленности и другим особенностям хозяйствования³. Для крупных холдинговых компаний допустимым решением выступает разработка типовых организационных структур. Источником информации о возможности или необходимости типизации могут послужить характерная производственная структура, технология, условия работы или характер специфических затрат.

Поскольку *транзакция* не является обменом товарами, а характеризует отчуждение и присвоение прав собственности⁴, в рамках каждой компании осуществляется огромное многообразие транзакций управления, рационализации, сопровождаемых внутрифирменными издержками, и имеется ряд внешних транзакций сделки, которые также требуют определенного финансового сопровождения.

С экономической точки зрения сущность транзакционных издержек заключается в присвоении индивидуальной ценности существующего набора свойств каждым участником договорных отношений. Определение размера транзакционных издержек, по словам О. Уильямсона, измеряет систему отношений между субъектами рынка и, как следствие, институциональную структуру, в этом состоит дуализм транзакционных внутренних (рыночных) и внешних (организационных) издержек⁵.

В чистом виде транзакционные издержки в структуре себестоимости увидеть невозможно - современные формы представления информации не позволяют этого сделать, однако они отражают наиболее очевидное свойство институциональной системы, которая выступает основой ограничений для обмена. Сами по себе они представляются затратами, которые проявляются в ходе рыночных отношений и потому поддаются измерению⁶. Наличие большого разнообразия транзакционных издержек приводит к образованию транзакционного сектора, о котором впервые упомянули Д. Норт и Дж. Уиллис в 1986 г. при определении размера транзакционных издержек в американской экономике⁷.

Часть транзакционного сектора представляет совокупность ресурсов, обеспечивающих функционирование видов деятельности, связанных с осуществлением процесса обмена на рынках энергетической отрасли. Транзакции в рамках рынка тем эффективнее, чем понятнее и прозрачнее правила его работы (регламенты) и лучше налажены коммуникации. Эффективность транзакционного сектора сводится к экономии ресурсов (производственных, человеческих, временных), связанной с увеличением скорости и снижением затрат на сделки, что находит отражение в себестоимос-

ти конечного продукта и, как результат, влияет на снижение тарифов для конечного потребителя на электро- и теплоэнергию.

Главной причиной роста объема транзакционных издержек в экономике выступает установление неэффективного регулирования хозяйственной деятельности. При введении государством норм в административном порядке появляется большое количество барьеров, таких как лицензии, регламенты хозяйственной деятельности, налоги, нормативы, определение которых требует дополнительных расходов, что оказывает влияние на величину конечного тарифа в энергетике для потребителя. Стоит отметить, что структура транзакционных издержек зависит от уровня развития институтов и институциональных среды, в которой протекают экономические процессы.

Справедливо заметить, что в некоторых случаях сама рыночная система диктует структуру транзакционных затрат. Если мы говорим про организованные рынки, т. е. рынки, спрос и предложение на которых встречаются благодаря специально разработанному механизму, то вопрос существования таких рынков лежит в плоскости "дешевизны" данных рыночных механизмов по сравнению с самим продуктом, реализуемым на нем. В полной мере это утверждение касается рынка электроэнергетики, а осуществить продажу/покупку без доступа к рыночной инфраструктуре невозможно. Особым случаем, который необходимо рассмотреть в части существования транзакционного сектора экономики, являются естественные монополии.

Ниже представлен алгоритм оценки величины транзакционных издержек (ТИ) в структуре себестоимости электрической энергии (рис. 2), который позволяет действовать в правовом поле законодательства Российской Федерации и выявить способы расчета каждой из статей затрат. Сам по себе расчет носит характер оценки доли транзакционного сектора, что не может служить принципиально новым результатом, однако показано, что все ТИ имеют идентичную экономическую природу, даже находясь в разных статьях калькуляции. Данное обстоятельство влечет за собой возможность агрегировать их в отдельную группу и предложить механизмы ее оптимизации.

На примере показан расчет транзакционных издержек в структуре необходимой валовой выручки. *На первом этапе определена величина транзакционных издержек в статье "Заработная плата АУП"*.

Следует пояснить, что в условиях естественных монополий процесс согласования и утверж-

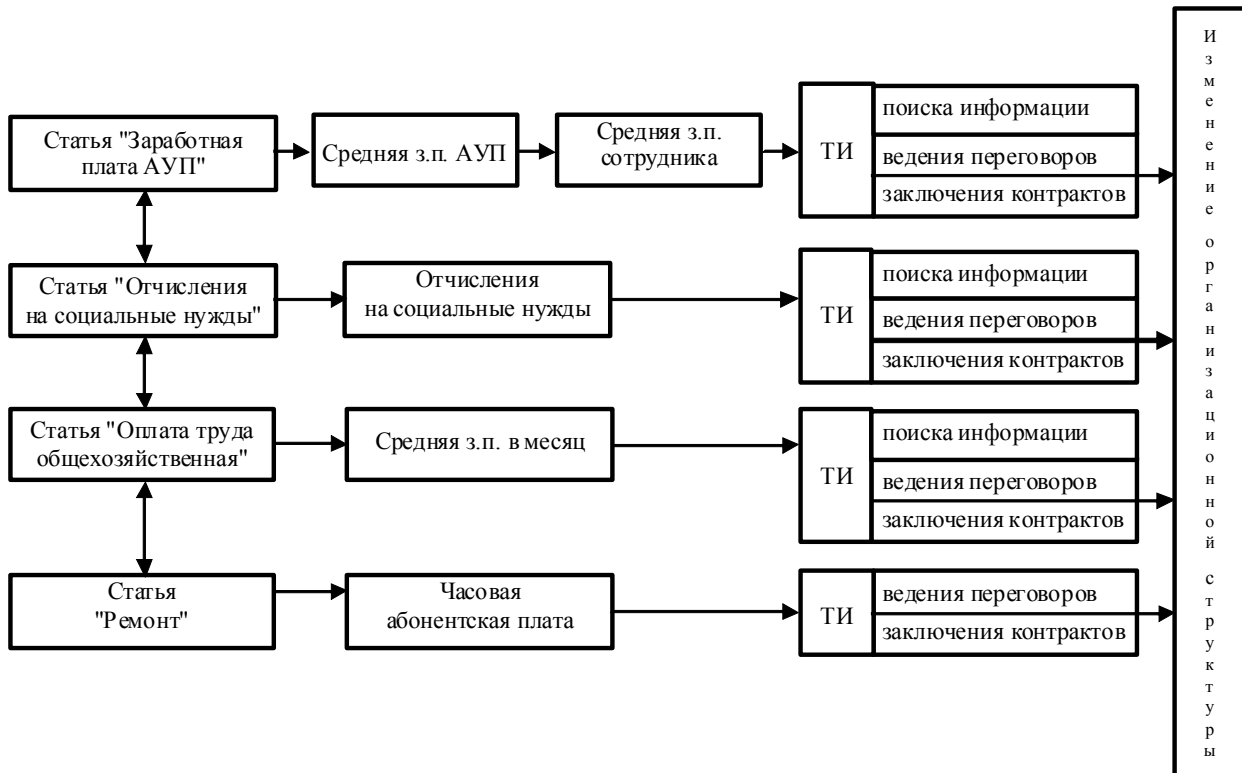


Рис. 2. Способы управления организационной структурой энергопредприятия

дения тарифа занимает длительный период времени, в процессе взаимодействия с органами регулирования возникают такие специфические издержки времени, как время, на подготовку тарифной заявки, открытие тарифного дела, согласование и утверждение тарифа. То, насколько данные временные затраты снижают выручку или относят ее получение на более поздний период времени, зависит от уровня менеджмента компании и от качества системы учета. Тем не менее издержки, сопровождающие регулируемую деятельность, существуют всегда в форме оплаты труда экономиста (бухгалтера), взаимодействующего с регулирующим органом, а также материальных ресурсов, затраченных на это взаимодействие. Для определения средней заработной платы административно-управленческого персонала, задействованного в процессе получения тарифа, в месяц необходимо воспользоваться формулой для расчета

$$З.П._{АУП \text{ средняя}} = \frac{\text{Средняя з.п. АУП год}}{n \cdot 12}, \quad (1)$$

где n - количество сотрудников АУП.

Рассчитав среднюю заработную плату административно-управленческого персонала, следующим шагом необходимо определить среднюю заработную плату АУП в час:

$$З.П._{АУП \text{ час}} = \frac{\text{Средняя з.п. АУП месяц}}{m \cdot N}, \quad (2)$$

где m - количество сотрудников АУП;
 N - количество рабочих дней в месяц.

В данной статье затрат возникают следующие виды транзакционных издержек:

- транзакционные издержки поиска информации ($ТИ_{\text{поиска информации}}$)

$$ТИ_{\text{поиска информации}} = З.П._{АУП \text{ средняя в час}} \cdot \text{Затраты рабочего времени на сбор информации}; \quad (3)$$

- транзакционные издержки ведения переговоров ($ТИ_{\text{ведения переговоров}}$)

$$ТИ_{\text{ведения переговоров}} = З.П._{АУП \text{ средняя в час}} \cdot \text{Затраты рабочего времени на ведение переговоров}; \quad (4)$$

- транзакционные издержки заключения контрактов ($ТИ_{\text{заключения контрактов}}$)

$$ТИ_{\text{заключения контрактов}} = З.П._{АУП \text{ средняя в день}} \cdot \text{Затраты рабочего времени на заключение контрактов}; \quad (5)$$

Для определения величины транзакционных издержек заключения контрактов должна быть найдена величина заработной платы АУП, средняя в день, которая рассчитывается по формуле

$$З.П._{\text{АУП}} = \frac{\text{Средняя з.п. АУП месяц}}{N} \quad (6)$$

На втором этапе определена величина транзакционных издержек в статье “Отчисление на социальные нужды”, для чего необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$ТИ_{\text{отчисление на соц. нужды}} = \%ТИ_{\text{оплаты труда}} \cdot \text{Затраты}_{\text{отчисление на соц. нужды}} \quad (7)$$

Тогда получаем, что:

• транзакционные издержки поиска информации в статье “Отчисление на социальные нужды”

$$ТИ_{\text{поиска информации}} = \text{Затраты}_{\text{отчисление на соц. нужды}} \times \text{Доля ТИ поиска информации} \quad (8)$$

• транзакционные издержки ведения переговоров в статье “Отчисление на социальные нужды”

$$ТИ_{\text{поиска информации}} = \text{Затраты}_{\text{отчисление на соц. нужды}} \times \text{Доля ТИ ведения переговоров} \quad (9)$$

• транзакционные издержки заключения контрактов в статье “Отчисление на социальные нужды”

$$ТИ_{\text{поиска информации}} = \text{Затраты}_{\text{отчисление на соц. нужды}} \times \text{Доля ТИ заключения контрактов} \quad (10)$$

На третьем этапе определена величина транзакционных издержек в статье “Оплата труда” (общехозяйственная). Изначально определяем величину средней заработной платы, получаем:

$$З.П._{\text{средняя}} = \frac{\text{Средняя з.п. год}}{n \cdot 12}, \quad (11)$$

где n - количество сотрудников АУП.

Затем находим значение “средней заработной платы в час”:

$$З.П._{\text{АУП}} = \frac{\text{Средняя з.п. АУП месяц}}{m \cdot N}, \quad (12)$$

где m - количество сотрудников АУП;

N - количество рабочих дней в месяц.

В результате получаем следующие виды транзакционных затрат:

• транзакционные издержки поиска информации в статье “Оплата труда” (общехозяйственная)

$$ТИ_{\text{поиска информации}} = З.П._{\text{средняя в час}} \times \quad (13)$$

× Затраты рабочего времени на сбор информации;

• транзакционные издержки ведения переговоров в статье “Оплата труда” (общехозяйственная)

$$ТИ_{\text{ведения переговоров}} = З.П._{\text{средняя в час}} \times \quad (14)$$

× Затраты рабочего времени на сбор информации;

• транзакционные издержки заключения контрактов в статье “Оплата труда” (общехозяйственная)

$$ТИ_{\text{поиска информации}} = З.П._{\text{средняя в час}} \times \quad (15)$$

$$\times \text{Затраты рабочего времени при заключении контракта}$$

В результате расчетов на основе предложенного подхода можно наблюдать, что транзакционные издержки представляют возможность своей оценки по статьям затрат необходимой валовой выручки.

Четвертый этап посвящен определению величины транзакционных издержек в статье “Ремонт”, которая включает в себя месячную оплату телефонных разговоров, направленных на поиск информации о ремонтных организациях, временные потери, связанные с ведением переговоров по телефону. Необходимо определить “часовую оплату”:

$$\text{Часовая оплата} = \frac{\text{Абонентская плата}}{Д \cdot Ч},$$

где $Д$ - количество рабочих дней в месяце;

$Ч$ - количество часов в день.

В результате расчетов на основе предложенного подхода можно наблюдать, что транзакционные издержки представляют возможность своей оценки по статьям затрат необходимой валовой выручки. Эксперимент проводился в рамках тарифного дела.

Путем расчетов доли транзакционных издержек за 2 периода были получены следующие результаты (табл. 1).

Главный вывод всего расчета - то, что транзакционные издержки можно выявить, считать и ими управлять, они существуют независимо от статей затрат и прямо влияют на суммарную величину издержек, а следовательно, на тариф для конечного потребителя, в результате

Таблица 1. Доля транзакционных издержек (2014-2015 гг.), %

Транзакционные издержки	2014	2015
	Доля ТИ	Доля ТИ
Статья "Заработная плата АУП"		
ТИ поиска информации	0,208	0,208
ТИ ведения переговоров	0,26	0,26
ТИ заключения контрактов	0,42	0,42
Статья " Отчисление на социальные нужды "		
ТИ поиска информации	0,208	0,207
ТИ ведения переговоров	0,26	0,25
ТИ заключения контрактов	0,42	0,42
Статья "Оплата труда (общехозяйственная)"		
ТИ поиска информации	0,0208	0,0209
ТИ ведения переговоров	0,013	0,014
ТИ заключения контрактов	0,0078	0,0079
Статья "Ремонт"		
ТИ поиска информации	0,000113	0,000026
ТИ ведения переговоров	0,00068	0,0000075
ТИ заключения контрактов	-	-
Итого	1,818	1,807

чего возникает потребность к их минимизации как в энергетической отрасли в целом, так и при расчете конечных тарифов для населения.

Сама система регулирования естественных монополий порождает транзакционные издержки, делая выполнение контрактов более дорогим и продолжительным, а в некоторых случаях (например, при отсутствии постановления о тарифе) - и невозможным. В анализе потенциала снижения ТИ кроется значительный резерв экономии тарифа и его снижения. Анализ величины транзакционного сектора должен повлечь за собой изменение организационной структуры регулируемой компании, как следствие, породить один или несколько типов "гибридных" организационных структур, характерных для компаний, работающих по тарифам.

Так как величина транзакционных издержек велика, а с учетом усиления экономической роли

государства они имеют явную тенденцию к росту, возникает проблема регулирования транзакционных издержек с целью их снижения. При этом для компании - агента рынка управление ТИ может служить конкурентным преимуществом⁸.

К основным способам минимизации транзакционных издержек можно отнести:

- 1) развитие рыночной инфраструктуры, в основе которой лежит формирование государственных институтов внутри энергетической отрасли, что, в свою очередь, позволяет облегчить процесс взаимодействия физических и юридических лиц и осуществлять контроль между ними;
- 2) повышение эффективности работы правоохранительных органов, которые облегчают процесс судебных разбирательств, уменьшают время ожидания решений спорных вопросов;
- 3) повышение эффективности административного управления, что позволяет снизить и

Таблица 2. Группировка транзакционных издержек (2014-2015 гг.)

ТИ	Способы получения информации	Удельный вес ТИ	
		2014	2015
Транзакционные издержки поиска информации	Интернет		
	Телефон		
	Конференции		
	Анализ	0,437	0,436
Транзакционные издержки ведения переговоров	Телефон		
	Личное общение		
	Контроль		
	Планирование		
	Прогнозирование		
	Анализ	0,534	0,524
Транзакционные издержки заключения контрактов	Прогнозирование		
	Планирование		
	Анализ		
	Учет	0,848	0,847
Итого		1,819	1,807

осуществить контроль как за административными, так и за организационно-экономическими барьерами.

В табл. 2 представлена группировка транзакционных издержек по отдельным статьям затрат.

В результате проведенного расчета следует сделать вывод, что технически возможно выделить транзакционные издержки из статей затрат и сгруппировать в отдельные специфические статьи. Это позволяет приобрести издержкам отдельный вид и обособленную форму. Изучив экономическую природу ТИ, необходимо разработать механизм управления и нормирования их.

По итогам работы сделан вывод о необходимости трансформации организационной структуры в зависимости от характера и величины транзакционных издержек, а также выявлена возможность типизации данных изменений.

¹ Артимова О.Н., Латкин А.П. Формирование институциональных условий развития предпринима-

тельства в энергетическом секторе экономики: монография. Петропавловск-Камчатский, 2013.

² Долженко Р.А. Экономическая теория: Транзакционные издержки в системе социально-трудовых отношений // Журнал экономической теории. 2017. □ 2.

³ Павлова Е.А., Смирнова Л.А. Влияние факторов внешней среды на формирование инновационного потенциала предприятия // Фундаментальные исследования. Пенза, 2015.

⁴ Коммонс Дж. Институциональная экономика / пер. с англ. А.А. Курьшевой // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2007. Т. 5, □ 4.

⁵ Павлова Е.А., Смирнова Л.А. Указ. соч.

⁶ Норт Д. Институты и экономический рост: историческое введение // Тезис. Т. 1. Вып. 2. Москва, 1993. С. 73.

⁷ Там же.

⁸ Искоков М.О., Шабалдина О.В. Управление транзакционными издержками организации в условиях современной экономики // Вектор Тольяттинского государственного университета. 2009. □ 7(10).

Поступила в редакцию 07.11.2017 г.