

**НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК
В ЗЕРНОВОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ**

**АСТЫҚ КІШІ КЕШЕНІНДЕГІ ТРАНЗАКЦИЯЛЫҚ ШЫҒЫНДАРДЫ
АНЫҚТАУДЫҢ ҒЫЛЫМИ ТӘСІЛДЕРІ**

**SCIENTIFIC APPROACHES TO DETERMINING TRANSACTION COSTS
IN THE GRAIN SUBSYSTEM**

А.А. БЫКОВ^{1*}

д.э.н., доцент

Н.Ф. ЗАРУК²

д.э.н., профессор

В.В. МАСЛОВА²

д.э.н., профессор

¹Российский государственный аграрный университет –

Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, Москва, Россия

²Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства, Москва, Россия

*электронная почта автора: a.bykov@rgau-msha.ru

А.А. БЫКОВ^{1*}

э.ф.д., доцент

Н.Ф. ЗАРУК²

э.ф.д., профессор

В.В. МАСЛОВА²

э.ф.д., профессор

¹Ресей мемлекеттік аграрлық университеті – К.А. Тимирязев атындағы

Мәскеу ауылшаруашылық академиясы, Мәскеу, Ресей

² Аграрлық экономика және ауылдық аумақтарды әлеуметтік дамыту федералды ғылыми орталығы-Бүкілресейлік ауыл шаруашылығы экономикасы ғылыми-зерттеу институты, Мәскеу, Ресей

*автордың электрондық поштасы: a.bykov@rgau-msha.ru

A. BYKOV^{1*}

Dr.E.Sc., Associate Professor

N. ZARUK²

Dr.E.Sc., Professor

V. MASLOVA²

Dr.E.Sc., Professor

¹Russian State Agrarian University – K.A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy, Moscow, Russia

² Federal Scientific Center of Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories - All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russia

*corresponding author e-mail: a.bykov@rgau-msha.ru

Аннотация. Цель – разработка научных подходов к оценке транзакционных издержек в зерновом подкомплексе. Методы – монографический при анализе теоретических аспектов определения источников дополнительных затрат, экономико-статистический – для выявления закономерностей изменения уровня расходов при осуществлении транзакций по всей сбытовой цепочке, абстрактно-логический – при мониторинге операционных потерь и обозначении критериев эффективности управления ими, экспертный – с целью сбора и контроля данных об издержках и проблемно-ориентированное исследование существующих взаимоотношений в зерновой отрасли между ее участниками, конъюнктурный – для изучения тенденций

Аңдатпа. *Мақсаты* - астық кіші кешеніндегі транзакциялық шығындарды бағалаудың ғылыми тәсілдерін әзірлеу. *Әдістер* - монографиялық-қосымша шығындар көздерін анықтаудың теориялық аспектілерін талдау кезінде, экономикалық-статистикалық - бүкіл сату тізбегі бойынша транзакцияларды жүзеге асыру кезінде шығындар деңгейінің өзгеру заңдылықтарын анықтау үшін, дерексіз – логикалық-операциялық шығындардың мониторингі және оларды басқару тиімділігінің критерийлерін белгілеу, сараптамалық-шығындар туралы деректерді жинау және бақылау мақсатында және проблемалық-бағытталған зерттеу астық саласында оның қатысушылары арасындағы қолданыстағы қатынастар, конъюнктуралық – астық өндірісі сегментінің даму тенденцияларын зерделеу және өндірістік емес шығыс бөлігінің көлемін белгілейтін сыртқы факторларды есепке алу, көшенді бағалау үшін – өлшеу дәлдігіне қол жеткізу мүддесінде нарықтық инфрақұрылымның шығын компонентінің көрсеткіштерін қарастыру кезінде. *Нәтижелер* - сандық трансформация жағдайында астық секторындағы институционалдық шығындардың ғылыми қағидалары негізделген. *Қорытындылар* - транзакциялық шығыс құрамдас бөлігінің өсуіне ықпал ететін астық шаруашылығының негізгі проблемалары көрсетілді, Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің астық бағытының ерекшеліктерін тұжырымдау мүмкіндігі үшін олардың жіктелуі ұсынылды. Құрылымда жоғалған кіріс түріндегі шығындар басым, тауар өндірушілердің қаржылық жағдайы ұсынысқа, бағаға, транзакциялық шығындарға байланысты, оларды оңтайландыруды қамтамасыз ету қажет. Ғылыми әдіснаманы оқу үдерісінде, студенттерді, магистранттарды және аспиранттарды даярлауда қолдануға болады. Зерттеудің практикалық маңыздылығы-астық қосалқы кешенінің шаруашылық жүргізуші субъектілерінің өндірістік-коммерциялық қызметінің экономикалық тиімділігін қамтамасыз ету, жоспарлау, есепке алу, бұл өнімнің ішкі және сыртқы нарықтардағы бәсекеге қабілеттілігін арттыруға және аймақтың имиджін нығайтуға ықпал етеді. Тиімді шаралар қабылдау шет елдермен сауда шекараларын кеңейту, экономиканы жаһандандыру кезінде өзекті болып табылады.

Abstract. The goal is to develop scientific approaches to assessing transaction costs in the grain subcomplex. *Methods* - monographic-when analyzing the theoretical aspects of identifying additional sources of costs, economic-statistical-to identify patterns of changes in the level of costs when carrying out transactions along the entire sales chain, abstract-logical – monitoring of operating costs and establishing criteria for the effectiveness of their management, expert – for collecting and evaluating data on costs and problem-oriented analysis of existing interactions in grain subcomplex between entities; conjunctural – for studying the development trend of grain subcomplex and account of external factors that determine the level of transaction costs, for a comprehensive assessment – when considering the indicators of the cost component of the market infrastructure in the interests of achieving measurement accuracy. *Results* - in the context of digital transformation, the scientific principles of institutional costs in the grain sector are justified. *Conclusions* - the main problems of grain farming, contributing to the growth of the component of the transactional output, were indicated, their classification was proposed for the possibility of formulating the specifics of the grain direction of the agro-industrial complex of Kazakhstan. The structure is dominated by costs in the form of lost income, the financial condition of commodity producers depends on the supply, price, transaction costs, it is necessary to ensure their optimization. The scientific methodology can be used in the educational process, in the training of students, undergraduates and postgraduates. The practical significance of the study is to ensure the economic efficiency of

production and commercial activities of economic entities of the grain sub-complex, planning, accounting, which contributes to increasing the competitiveness of products in the domestic and foreign markets and strengthening the image of the region. The adoption of effective measures is relevant during the expansion of trade borders with foreign countries, globalization of the economy.

Ключевые слова: аграрный сектор, зерновой подкомплекс, транзакционные издержки, цены, производители зерна, рынок зерна, рыночные субъекты, алгоритм оценки, конкурентоспособность продукции.

Түйінді сөздер: аграрлық сектор, астық кіші кешені, транзакциялық шығындар, бағалар, астық өндірушілер, астық нарығы, нарық субъектілері, бағалау алгоритмі, өнімнің бәсекеге қабілеттілігі.

Key words: agricultural sector, grain sub-complex, transaction costs, prices, grain producers, grain market, market entities, evaluation algorithm, product competitiveness.

Поступила: 17.07.2025. Одобрена после рецензирования: 10.09.2025. Принята в печать: 18.09.2025.

Введение

Для современных экономических условий характерно усложнение экономических отношений между субъектами рынка. Чем эффективнее они используют экономические ресурсы и научные достижения, тем ниже себестоимость продукции. Многие исследователи считают, что снижение транзакционных издержек служит важным резервом для уменьшения себестоимости продукции, которые в сочетании с эффективным управлением становятся ключевым фактором конкурентоспособности организации, влияют на воспроизводственный процесс и уровень жизни (Белов А.В.; Maslova V.V., Zaruk N.F., Fuchs K. et al.) [1,2]. Необходимость выделения транзакционных издержек связана с предоставлением агропредприятиям возможности самостоятельно определять рыночных агентов. Следует отметить, что значительная их часть не отражается в финансовой отчетности организаций, что затрудняет оценку.

Таким образом, в зерновом подкомплексе происходит увеличение влияния технологических факторов, а также значимости институциональных аспектов. Однако, если минимизация материальных затрат на предприятиях связана с технологией производства, то сокращение транзакционных издержек во многом зависит от институциональных изменений.

Теория транзакционных издержек является ядром широкого круга научных направлений, объединенных названием «неоинституционализм». Её развитие приходится на 1960-1980гг. Проблематика транзакционных издержек зарождалась в трудах Коуза Р., Эрроу К., Норта Д., Уильямсона О. Исследованию транзакционных издержек посвятили свои работы Алчиан А., Веблен Т., Милгром П., Чанг С. и др. Среди российских

экономистов следует выделить Аузана А., Капелюшникову Р., Олейника А., Шаститко А. и др. (Быков А.А.; Кикоть И.И.) [3,4].

Вместе с тем, несмотря на масштабность исследований, недостаточно внимания уделено методологии оценки транзакционных издержек, имеющих специфические особенности в зависимости от той отрасли хозяйственной деятельности, в которой действуют экономические субъекты. Например, производителям зерна и продуктов его переработки требуются инструменты для выявления и оценки транзакционных издержек. Это обеспечит рост эффективности деятельности как сельскохозяйственных организаций, так и аграрного сектора экономики в целом. Именно поэтому исследование данной темы является весьма актуальным.

Целью исследования является разработка научных подходов к оценке транзакционных издержек в зерновом подкомплексе.

Литературный обзор

Современная наука обладает разнообразными научными подходами к оценке транзакционных издержек. Коуз Р., лауреат Нобелевской премии, под транзакционными издержками изначально понимал затраты, сопутствующие функционированию рыночного ценового механизма. Однако с эволюцией теории, их определение было расширено для всех видов издержек, возникающих в процессе взаимодействия экономических агентов. Отметим, что они существуют как на рынке, так и внутри организаций, поскольку иерархические структуры подвержены потерям. Высокие транзакционные издержки препятствуют масштабируемости электронной коммерции и воздействуют на уровень цен (Brennan L., Chaves R.; Fofanah K., Tejan M.D., Konteh A.S. et al.) [5,6].

Каждый ученый, занимающийся проблемой оценки транзакционных издержек, фокусируется на тех аспектах, которые считает наиболее значимыми и важными для своих исследований: Алчиан А. и Демсец Х. выделяют издержки координации между различными ресурсами в процессе производства, Барцель Й. акцентирует внимание на издержках измерения, Дженсен О.М. и Меклинг У. - на затратах, возникающих в рамках отношений «поручитель – исполнитель», Милгром П. и Робертс Дж. - на негативных последствиях, Стиглер Дж. - на расходах для получения информации. Значительное количество видов классификаций транзакционных издержек мы связываем с множественностью подходов к исследованию данной проблемы (Салахатдинов А.Х.; Шумакова О.В., Крюкова О.Н.) [7,8].

Менар К. считает транзакционными издержки функционирования системы обмена четырех типов: издержки вычленения; информационные издержки, включающие кодирование, стоимость передачи сигнала, издержки расшифровки и обучения использования информационной системы; издержки масштаба; издержки оппортунистического поведения.

Уоллис Дж. и Норт Д. классифицировали транзакционные издержки по отношению к контракту по периодам: «ex ante» - затраты до обмена (цена, качество товара, контрагент), «ex interim» - возникающие в процессе обмена (ожидание, документы, страховка), «ex post» - затраты после обмена (защита контракта, соблюдение контракта, контроль за качеством). По мнению Носковой О.Е. источником транзакционных издержек является «внутренний мир» контракта, а Шаститко А.Е. выступает за поддержание их устойчивости (Носкова О.Е.; Шаститко А.Е., Павлова Н.С.) [9,10].

Радаев В.В. классифицировал транзакционные издержки в зависимости от вида операций: использование, оценка, защита ресурсов и прав собственности и получение доступа к ним; поиск и отбор партнеров; заключение деловых соглашений.

Фуруботн Э. и Рихтер Р. разделяли транзакционные издержки на рыночные (издержки поиска информации), ведения переговоров, принятия решений, контроля и мониторинга.

Материалы и методы

В качестве материалов для изучения выступили данные по первичному и сводному учету, экономическому анализу, годовых

отчетов о финансово-экономическом состоянии сельскохозяйственных организаций и статистической отчетности, официальные статистические данные Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

При проведении исследований в отношении разработки научных подходов к оценке транзакционных издержек использовался комплексный подход, предусматривающий разнообразные методы исследования.

Посредством монографического метода уточнялись теоретические основы оценки и измерения транзакционных издержек.

Для разработки классификации транзакционных издержек, учитывающей специфику зернового подкомплекса применялся абстрактно-логический метод исследования.

Использование статистического метода и конъюнктурного изучения позволило определить состояние зернового подкомплекса и динамику транзакционных издержек в Новосибирской области.

Экспертный метод применялся при проблемно-ориентированном анализе сложившихся взаимоотношений в зерновом подкомплексе.

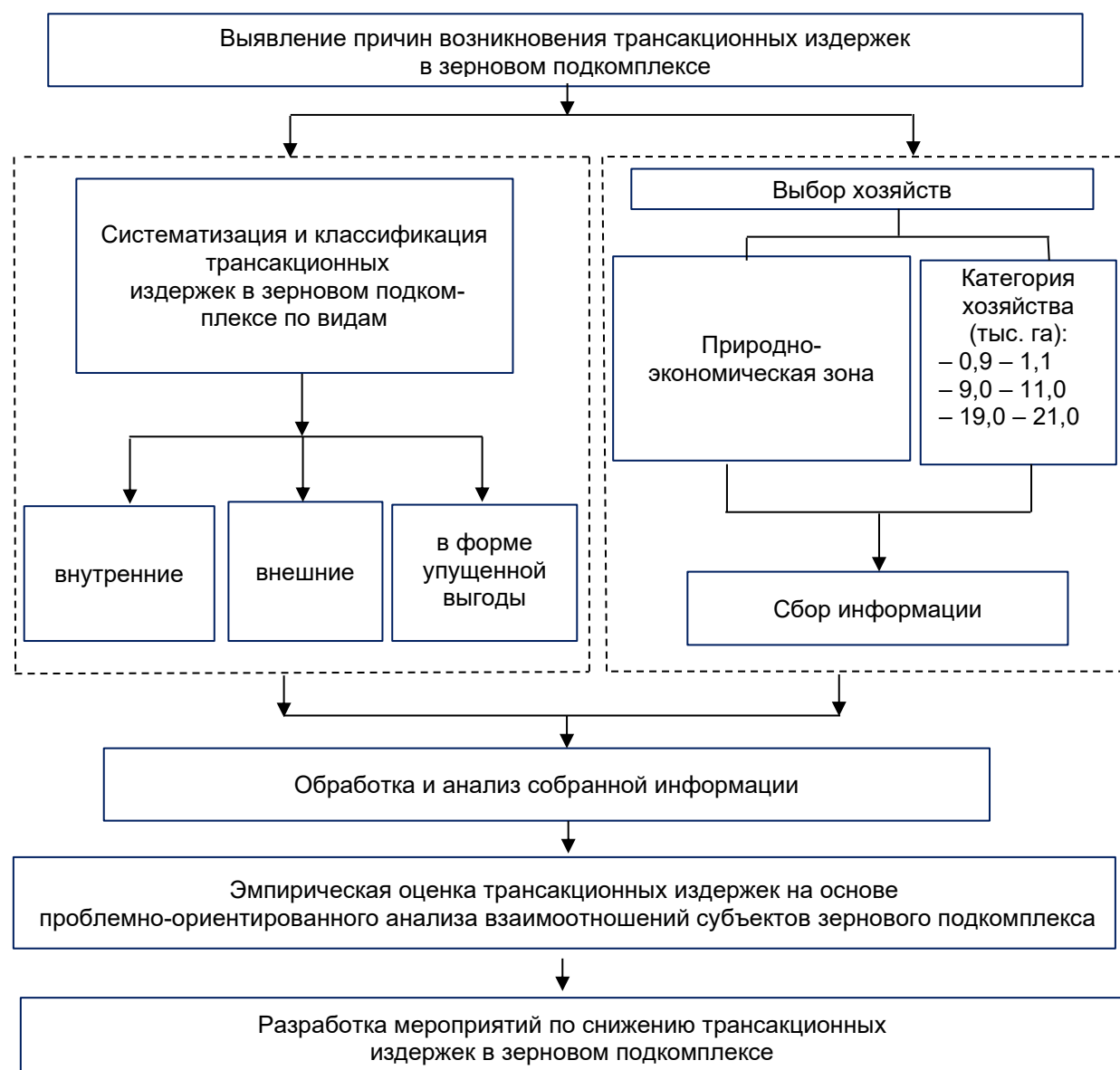
При подготовке материала рассматривались информационные технологии для сбора и обработки данных.

Результаты

Научный подход к оценке транзакционных издержек в зерновом подкомплексе предлагаем строить по алгоритму, представленному на рисунке 1. Предложенный подход позволяет проводить измерение и оценку транзакционных издержек с учетом различных масштабов производства зерна и экономико-географического положения хозяйства.

На первом этапе следует выявить причины возникновения транзакционных издержек в зерновом подкомплексе. Однако для этого необходимо определиться с их дефиницией. В рамках поставленной цели и задач исследования под транзакционными издержками мы понимаем издержки, возникающие в связи с обеспечением координации между экономическими агентами и разрешением распределительных конфликтов. Данное определение выдвинул Шаститко А.Е. (Быков А.А.) [3].

Причины их появления обусловлены с действием системных факторов, которые характерны для зернового подкомплекса и рынка зерна. Прежде всего это разобщенность субъектов рынка, каждый из которых стремится действовать оппортунистически.



Примечание: составлен авторами

Рисунок 1 – Алгоритм оценки транзакционных издержек хозяйствующих субъектов в зерновом подкомплексе

Ситуацию усугубляет информационная асимметрия. Отсутствие оперативной и достоверной информации о рынке (цене, предложении, спросе) и потенциальных участниках сделки (Muthoni R., Karanja J.; Родионова О.А., Эрюкова И.Д.) [11,12]. Это порождает необходимость в проведении дополнительной оценки рынка зерна и консалтинговых услугах, что создает избыточные затраты при согласовании, ведении переговоров и юридическое оформление контрактов. Сопровождение сделок и соблюдение требований контролирующих органов порождают дополнительные затраты и усложняют ведение зернового бизнеса (Svanidze M., Götz L., Serebrennikov D.) [13].

Неблагоприятные природно-климатические условия и высокая волатильность цен на зерно создают риски неисполнения обязательств одной из сторон по контракту. Это приводит к дополнительным затратам на создание зерновых резервов и заключение страховых договоров.

Инвестиции в строительство элеваторов и терминалов для перевалки зерна ведут к более высоким затратам ведения бизнеса и усложняют организацию эффективной цепи поставок.

Таким образом, природа возникновения транзакционных издержек связана с преодолением информационной асимметрии, рисков и дополнительных юридических обязательств.

На втором этапе проводим систематизацию транзакционных издержек:

- по возможности определения реальной стоимости: явные и неявные;
- по направленности: внутренние и внешние;
- по частоте возникновения: разовые, регулярные, постоянные и переменные;
- по времени возникновения: до заключения и после заключения договора;
- по отношению к произведенной продукции: совокупные и средние;
- в процессе совершения сделок: поиска информации, ведения переговоров, измерения и защиты прав собственности (Быков А.А.; Гурьянова Э. А.) [3,14].

Ключевое значение при исследовании транзакционных издержек в зерновом подкомплексе состоит в выявлении их стоимостной оценки. Явные издержки, такие как расходы на продвижение товаров, юридические консультации и прочие очевидные затраты, возможно оценить денежными средствами и внести в финансовую отчет-

ность. Между тем неявные издержки, а именно: потери рабочего времени, неверные управленческие шаги и аналогичные проблемы, трудно поддаются учету и остаются вне официальной бухгалтерии предприятий. Несмотря на свою невидимость, масштабы таких потерь порой оказываются столь велики, что могут фактически парализовать осуществление коммерческих операций (Быков А.А.) [3].

Таким образом, систематизация позволяет нам классифицировать транзакционные издержки по видам, что представляет собой основу для их дальнейшей оценки в зерновом подкомплексе.

На основе модели классификации транзакционных издержек зернопроизводящего предприятия, предложенной учеными Омского государственного аграрного университета им. П.А. Столыпина, предложена классификация транзакционных издержек субъектов в зерновом подкомплексе (таблица 1), по которой строится их оценка.

Таблица 1 - Классификация транзакционных издержек субъектов в зерновом подкомплексе

Издержки	Форма	Составляющие статьи
Внутренние	Издержки, связанные с поиском информации и самостоятельной реализацией зерна и зернопродуктов	Отчисления на научно-исследовательскую деятельность
		Затраты на содержание отдела маркетинга
		Затраты на содержание автопарка (за исключением внутрипроизводственного пользования)
		Затраты на содержание хранилищ
		Затраты на обучение кадров
		Затраты на получение информации
		Затраты на ведение базы данных
		Затраты на проведение выставок
		Прочие
Внешние	Издержки, связанные с покупкой услуг организаций, обеспечивающих продвижение зерна и зернопродуктов	Затраты на рекламу и связь с субъектами рынка
		Информационное обеспечение
		Затраты на консалтинговые услуги
		Затраты на транспортно-логистические услуги
		Затраты на аренду транспорта и техники
		Представительские расходы
		Затраты на аудиторские услуги
		Услуги зерноперерабатывающих предприятий
		Услуги по хранению зерна и зернопродуктов
		Юридические услуги
		Затраты на хеджирование
		Затраты на заключение контракта
Прочие		
В форме упущенной выгоды	Экономические потери, возникающие при реализации	Потери в цене:
		расхождения при определении качественных характеристик зерна и зернопродуктов
		невыгодный канал реализации зерна
		невыгодный период реализации зерна
		Действие механизма зернового демпфера
		Валютный курс
		Потери зерна при реализации
Примечание: составлена авторами		

Негативное влияние внутренних транзакционных издержек на деятельность субъектов оказывают:

- рост затрат на производство;
- снижение эффективности коммуникаций между отделами предприятия;
- снижение мотивации работников.

Положительное влияние:

- рост эффективности управления затратами.

Внешние транзакционные издержки и в форме упущенной выгоды ограничивают развитие зернового подкомплекса и снижают его инвестиционную привлекательность.

На третьем этапе необходимо произвести выбор методов измерения транзакционных издержек. Это сложная задача. Во-первых, среди исследователей отсутствует единый подход к структуре элементов оценки транзакционных издержек. При количественной оценке необходимо учитывать, что их значительная часть носит альтернативный характер. Во-вторых, многие виды транзакционных издержек, такие как временные задержки, информационные асимметрии и организационно-правовая специфика функционирования зернового подкомплекса относятся к скрытым и их трудно измерить.

В настоящее время вопросы измерения транзакционных издержек в экономической науке остаются непроработанными. В управленческом и бухгалтерском учете отсутствуют соответствующие статьи затрат (Быков А.А.) [3]. При измерении транзакционных издержек следует проанализировать реализованные и отвергнутые альтернативы, учитывать разнообразие подходов и выбирать методологию, соответствующую специфике конкретного объекта исследования и доступной информации. Выбор оптимального метода зависит от поставленных исследовательских задач, наличия необходимых данных и возможностей исследователя анализировать сложную информацию.

Для оценки транзакционных издержек в зерновом подкомплексе предлагается применять формулу:

$$TRC = \sum_{i=1}^n TRCI_i + \sum_{j=1}^m TRCX_j + \sum_{k=1}^p TRCP_k, \quad (1)$$

где TRC – общие транзакционные издержки, руб.;

$TRCI_i$ – внутренние транзакционные издержки, руб.;

$TRCX_j$ – внешние транзакционные издержки, руб.;

TRP_k – транзакционные издержки в форме упущенной выгоды, руб.

На четвертом этапе проводится эмпирическая оценка транзакционных издержек с применением проблемно-ориентированного анализа взаимоотношений в зерновом подкомплексе, включающая:

- изучение социально-экономической среды, в которой взаимодействуют между собой субъекты рынка;
- выбор субъектов зернового подкомплекса для обследования;
- экспертный опрос специалистов в области возникновения транзакционных издержек;
- изучение содержания проблемной области;
- анализ данных и взаимодействия между субъектами.

С учетом того, что зернопроизводящие регионы имеют определенную общность, мы их разделили по критериям:

- климатические условия и характеристики почв;
- масштаб производства (хозяйства с площадью 0,9-1,1, 9-11 и 19-21 тыс. га).

На основе предлагаемого подхода выполнена оценка транзакционных издержек в зерновом подкомплексе Новосибирской области и рассчитана их доля в общей сумме затрат (таблица 2).

Таблица 2 - Доля транзакционных издержек в общей сумме затрат, 2021-2023 гг., %

Категория хозяйств, тыс. га	Внутренние транзакционные издержки			Внешние транзакционные издержки			Транзакционные издержки в форме упущенной выгоды		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Новосибирская область (лесостепная зона)									
0,9-1,1	2,4	2,3	2,2	10,6	11,8	8,1	17,3	16,6	16,9
9-11	4,7	4,5	4,6	8,1	8,9	7,5	14,3	13,2	13,3
более 20	4,4	4,9	5,2	6,5	7,3	6,0	12,4	11,7	10,7
Новосибирская область (степная зона)									
0,9-1,1	2,3	2,1	2,0	10,7	11,6	7,7	15,9	14,8	13,7
9-11	4,4	4,1	4,3	8,3	9,1	7,8	13,8	12,4	12,2
более 20	5,3	5,4	5,6	6,2	6,9	5,7	11,7	10,8	9,5
Примечание: составлена авторами									

Апробация методологического подхода позволила установить, что размер транзакционных издержек зависит от объема производства в хозяйстве и регионах, уровня развития инфраструктуры, удаленности хозяйства от элеватора и железной дороги. За 2021-2023гг. произошло снижение валового сбора зерна и наблюдалась волатильность цен (10,8-13,4 тыс. руб. за 1 т пшеницы 3 класса). Снижение объемов реализации зерна на рынке при росте интенсификации вызвало уменьшение доли транзакционных издержек в 2023 году.

Доля транзакционных издержек в структуре затрат зависит от многих факторов. У более крупных производителей зерна доля транзакционных издержек в общей структуре затрат ниже по нескольким причинам:

- эффект масштаба. У крупных производителей зерна большие объемы сбыта, что позволяет им снизить удельные издержки на единицу продукции. Они, как правило, более эффективно используют ресурсы. Чем больше объемы продажи, тем меньше относительная стоимость каждой отдельной транзакции;

- высокая степень цифровизации и автоматизации процессов. Это позволяет быстрее обрабатывать данные, оперативнее реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и минимизировать человеческий фактор при принятии рациональных решений, что снижает операционные и транзакционные издержки (Onyema E., Eze Adukwu P.; Kshetri N.) [15,16]. Более низкая доля транзакционных издержек в крупных хозяйствах обусловлена тем, что они применяют более интенсивные технологии производства;

- более низкие издержки финансирования. Это позволяет чаще привлекать заемные средства на более выгодных условиях;

- высокий уровень квалификации персонала. Это позволяет более эффективно управлять бизнес-процессами, минимизировать принятие необоснованных решений, лучше координировать действия подразделений и минимизировать конфликт интересов.

Таким образом, достаточно высокая доля транзакционных издержек (20,8-30,7%), особенно в небольших сельскохозяйственных организациях, оказывает влияние на развитие зернового подкомплекса и финансовое состояние его субъектов наряду с предложением и ценами.

Обсуждение

Применение методологического подхода к оценке транзакционных издержек в зерновом подкомплексе позволило установить,

что транзакции наряду с урожайностью и валовыми сборами являются ключевыми факторами, которые влияют на уровень рентабельности. Транзакционные издержки появляются вследствие необходимости согласования действий между экономическими субъектами и разрешения споров относительно распределения ресурсов.

Структура и размер транзакционных издержек в значительной степени определяются деятельностью крупных агрохолдингов, которые формируют архитектуру роста в зерновом подкомплексе. У более мелких производителей, как правило, применяющих более экстенсивные технологии, и у хозяйств, расположенных не очень удачно относительно объектов инфраструктуры (ХПП, магистрали, железная дорога) в структуре затрат доля транзакционных издержек более высокая.

Транзакционные издержки в зерновом подкомплексе в Новосибирской области высоки и составляют соответственно 23,2-30,7% всех затрат. В их структуре доминируют затраты упущенной выгоды, прежде всего, невыгодный срок реализации и потери в цене вследствие невыгодной сбытовой цепочки. Крупные производители, имеющие лучший доступ к информации и опыт взаимодействия с рыночными контрагентами и в большей степени контролируют экономические решения относительно цены и периода совершения сделок, что позволяет им обеспечить более низкий уровень транзакционных издержек (в лесостепной зоне Новосибирской области 21,9-23,3%, степной – 20,8-23,2%) (Быков А.А.) [3].

Таким образом, транзакционные издержки воздействуют на финансовое состояние зернопроизводителей, структуру производства и выбор технологий, что определяет качественные характеристики продукции.

Заключение

1. Возникновение транзакционных издержек зависит от обеспечения координации между экономическими субъектами и разрешением распределительных конфликтов.

2. Проблемно-ориентированный анализ позволяет определить причины возникновения транзакционных издержек в зерновом подкомплексе и разработать направления по их снижению.

3. Известные методы классификации транзакционных издержек не позволяют достоверно оценить их в зерновом подкомплексе. В связи с этим разработан методологический подход их измерения и оценки в зерновом подкомплексе.

4. С использованием предложенного алгоритма оценки транзакционных издержек была проведена их эмпирическая оценка.

5. По результатам проведенного исследования установлено, что на прибыльность предприятий зернового подкомплекса больше влияет не урожайность, а транзакционные издержки, составляющих 23,2-30,7% общих затрат.

Вклад авторов: Быков Александр Александрович: составление плана научной работы, разработка методологического подхода измерения и оценки транзакционных издержек в зерновом подкомплексе; Зарук Наталья Федоровна: обобщение результатов, обзор источников, составление выводов; Маслова Влада Вячеславовна: доработка, корректировка работы, обобщение результатов с предложением мероприятий.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

[1] Белов, А.В. Оценка влияния финансовой грамотности на транзакционные издержки общества / А.В. Белов // Экономика и предпринимательство.- 2023.- № 12(161). - С. 235-238. <https://doi.org/10.34925/EIP.2023.161.12.044>.

[2] Maslova, V. Competitiveness of Agricultural Products in the Eurasian Economic Union / V.V. Maslova, N.F. Zaruk, K. Fuchs, M.V. Avdeev // Agriculture.- 2019. - Vol. 9.- No. 3.- Article 9030061. <https://doi.org/10.3390/agriculture9030061>

[3] Быков, А.А. Развитие рынка зерна и продуктов его переработки в условиях совершенствования межрегиональных связей: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / А.А. Быков.-М., 2024. – 481 с.

[4] Кикоть, И.И. Транзакционные издержки инвестиционного проекта: учет и бюджетирование / И. И. Кикоть // Потребительская кооперация. – 2020. – № 4(71). – С. 48-55.

[5] Brennan, L. Digital divide in Sub-Saharan Africa/ L. Brennan, R. Chaves// Information Technology for Development.- 2020.-№26(4).- P. 653-670. <https://doi.org/10.1080/02681102.2020.1782279>

[6] Fofanah, K. Digital Trade Barriers: Assessing Infrastructure Deficiencies, Security Risks, and Regulatory Challenges in West Africa's Emerging E-Commerce Markets (Ghana, Nigeria, Senegal, Liberia, Sierra Leone, Guinea) / K. Fofanah, M.D. Tejan, A.S. Konteh, F. Koroma, M. Koroma // International Journal of Latest Technology in Engineering Management & Applied Science.- 2025.- 14(6).- P.478-499. <https://doi.org/10.51583/IJLTEMAS.2025.140600053>

[7] Салахатдинов, А.Х. Раскрытие определения транзакционных издержек / А.Х. Салахатдинов // Russian Economic Bulletin. – 2024. – Т. 7.- № 5. – С. 193-199. <https://doi.org/10.58224/2658-5286-2024-7-5-193-199>.

[8] Шумакова, О.В. Новые транзакционные затраты и глобальная цифровизация / О.В. Шумакова, О.Н. Крюкова // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2020. – Т. 14, № 3. – С. 189-197. <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2020.14.3.23>.

[9] Носкова, О.Е. Транзакционные издержки при оценке эффективности проектов государственно-частного партнерства / О.Е. Носкова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 4. – С. 680-692. <https://doi.org/10.34755/IROK.2021.71.82.018>.

[10] Шаститко, А.Е. Медиация сквозь линзу экономической теории транзакционных издержек: предметное поле проблемы и выводы для политики / А.Е. Шаститко, Н.С. Павлова // Вопросы теоретической экономики. – 2025. – № 2(27). – С. 7-21. https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2025_2_7_21.

[11] Muthoni, R. Comparative analysis of digital trade policies in Africa // R. Muthoni, J.Karanja // Journal of African Business. – 2022. – № 23(4). – P. 567-583. <https://doi.org/10.1080/15228916.2022.2045678>

[12] Родионова, О.А. Методический подход к оценке влияния транзакционных издержек на безубыточность продаж (на примере птицефабрик) / О.А. Родионова, И.Д. Эрюкова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2025. – № 6(124). – С. 200-207. <https://doi.org/10.33938/256-200>.

[13] Svanidze, M. The influence of Russia's 2010/2011 wheat export ban on spatial integration and transaction costs of grain markets / M. Svanidze, L. Götz, D. Serebrennikov // Applied Economic Perspectives and Policy. – Vol. 44.- Issue 2.-P. 1083-1099. <https://doi.org/10.1002/aerp.13168>

[14] Гурьянова, Э.А. Транзакционные издержки организации в условиях информатизации экономики / Э.А. Гурьянова // Интеллект. Инновации. Инвестиции.- 2020.- № 6.- С.33-39. <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2020-6-33>.

[15] Onyema, E. Data protection regulations and digital trade in ECOWAS. Information Technology for Development / E. Onyema, P. Eze Adukwu. – 2021. –№ 27(3). – P. 456-475. <https://doi.org/10.1080/02681102.2021.1896654>

[16] Kshetri, N. Blockchain and e-commerce in Africa / N. Kshetri // IT Professional. – 2022 – № 24(3). – P. 59-63. <https://doi.org/10.1109/MITP.2020.2987467>

References

[1] Belov, A.V. (2023). Ocenka vliyanija finansovoj gramotnosti na transakcionnye izderzhki obshchestva [Assessment of the impact of

financial literacy on the transaction costs of society]. *Jekonomika i predprinimatel'stvo - Economy and Entrepreneurship*, 12(161), 235-238. <https://doi.org/10.34925/EIP.2023.161.12.044> [in Russian].

[2] Maslova, V.V., Zaruk, N.F., Fuchs, K., & Avdeev, M.V. (2019). Competitiveness of Agricultural Products in the Eurasian Economic Union. *Agriculture*, 9(3), Article 9030061. <https://doi.org/10.3390/agriculture9030061> [in English].

[3] Bykov, A.A. (2024). Razvitie rynka zerna i produktov ego pererabotki v uslovijah sovershenstvovaniya mezhregional'nyh svyazej: dissertacija na soiskanie uchenoj stepeni doktora jekonomicheskix nauk [Development of the grain market and its processing products in the context of improving interregional relations: dissertation for the degree of Doctor of Economic Sciences]. Moscow, 481 p. [in Russian].

[4] Kikot', I.I. (2020). Transakcionnye izderzhki investicionnogo proekta: uchet i byudzhetirovanie [Transaction costs of an investment project: accounting and budgeting]. *Potrebitel'skaja kooperacija - Consumer Cooperation*, 4(71), 48-55 [in Russian].

[5] Brennan, L., & Chaves, R. (2020). Digital divide in Sub-Saharan Africa. *Information Technology for Development*, 26(4), 653-670. <https://doi.org/10.1080/02681102.2020.1782279> [in English].

[6] Fofanah, K., Tejan, M.D., Konteh, A.S., Koroma, F., & Koroma, M. (2025). Digital Trade Barriers: Assessing Infrastructure Deficiencies, Security Risks, and Regulatory Challenges in West Africa's Emerging E-Commerce Markets (Ghana, Nigeria, Senegal, Liberia, Sierra Leone, Guinea). *International Journal of Latest Technology in Engineering Management & Applied Science*, 14(6), 478-499. <https://doi.org/10.51583/IJLTEMAS.2025.140600053> [in English].

[7] Salakhadinov, A.H. (2024). Raskrytie opredelenija transakcionnyh izderzhkek [Disclosure of the definition of transaction costs]. *Russian Economic Bulletin*, 7(5), 193-199. <https://doi.org/10.58224/2658-5286-2024-7-5-193-199> [in Russian].

[8] Shumakova, O.V., & Kryukova, O.N. (2020). Novye transakcionnye zatraty i global'naja cifrovizacija [New transaction costs and global digitalization]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya - Human Science: Humanitarian Studies*, 14(3), 189-197. <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2020.14.3.23> [in Russian].

[9] Noskova, O.E. (2021). Transakcionnye izderzhki pri ocenke jeffektivnosti projektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Transaction costs in assessing the effectiveness of public-private partnership projects]. *Aktual'nye voprosy sovremennoj jekonomiki - Current Issues of the Modern Economy*, 4, 680-692. <https://doi.org/10.34755/IROK.2021.71.82.018> [in Russian].

[10] Shastitko, A.E., & Pavlova, N.S. (2025). Mediacija skvoz' linzu jekonomicheskoy teorii transakcionnyh izderzhkek: predmetnoe pole problemy i vyvody dlja politiki [Mediation through the lens of the economic theory of transaction costs: the subject field of the problem and conclusions for policy]. *Voprosy teoreticheskoy jekonomiki - Questions of Theoretical Economics*, 2(27), 7-21. https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2025_2_7_21 [in Russian].

[11] Muthoni, R., & Karanja, J. (2022). Comparative analysis of digital trade policies in Africa. *Journal of African Business*, 23(4), 567-583. <https://doi.org/10.1080/15228916.2022.2045678> [in English].

[12] Rodionova, O.A., & Eryukova, I.D. (2025). Metodicheskij podhod k ocenke vliyanija transakcionnyh izderzhkek na bezubytochnost' prodazh (na primere pticefabrik) [Methodological approach to assessing the impact of transaction costs on the break-even point of sales (on the example of poultry farms)]. *Jekonomika, trud, upravlenie v sel'skom hozjajstve - Economy, Labor, Management in Agriculture*, 6(124), 200-207. <https://doi.org/10.33938/256-200> [in Russian].

[13] Svanidze, M., Götz, L., & Serebrennikov, D. (2022). The influence of Russia's 2010/2011 wheat export ban on spatial market integration and transaction costs of grain markets. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 44(2), 1083-1099. <https://doi.org/10.1002/aepp.13168> [in English].

[14] Gur'yanova, Je.A. (2020). Transakcionnye izderzhki organizacii v uslovijah informatizacii jekonomiki [Transaction costs of an organization in the context of economic informatization]. *Intellekt. Innovacii. Investicii - Intellect. Innovations. Investments*, 6, 33-39. <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2020-6-33> [in Russian].

[15] Onyema, E., & Eze Adukwu, P. (2021). Data protection regulations and digital trade in ECOWAS. *Information Technology for Development*, 27(3), 456-475. <https://doi.org/10.1080/02681102.2021.1896654> [in English].

[16] Kshetri, N. (2022). Blockchain and e-commerce in Africa. *IT Professional*, 24(3), 59-63. <https://doi.org/10.1109/MITP.2020.2987467> [in English].

Информация об авторах:

Быков Александр Александрович – основной автор; доктор экономических наук, доцент; заведующий кафедрой «Экономика и организация производства»; Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева; 127434 ул. Тимирязевская, 49, г.Москва, Россия; e-mail: a.bykov@rgau-msha.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5034-6777>

Зарук Наталья Федоровна; доктор экономических наук, профессор; главный научный сотрудник отдела «Исследования ценовых и финансово-кредитных отношений в АПК»; Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства; 123022 ул. Хорошевское шоссе, д.35, строение 2, г.Москва, Россия; e-mail: n.f.zaruk@vniiesh.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7884-0806>

Маслова Влада Вячеславовна; доктор экономических наук, профессор; заведующая отделом «Исследования ценовых и финансово-кредитных отношений в АПК»; Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства; 123022 ул.Хорошевское шоссе, д.35, строение 2, г.Москва, Россия; e-mail: maslova.ec-fin@vniiesh.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4556-8420>

Авторлар туралы ақпарат:

Быков Александр Александрович – негізгі автор; Экономика ғылымдарының докторы, доцент «Экономика және өндірісті ұйымдастыру» кафедрасының меңгерушісі; Ресей мемлекеттік аграрлық университеті - Мәскеу ауылшаруашылық академиясы К.А. Тимирязев атындағы; 127434 Тимирязевская көш., 49, Мәскеу қ., Ресей; e-mail: a.bykov@rgau-msha.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5034-6777>

Зарук Наталья Федоровна; экономика ғылымдарының докторы, профессор; «АӨК-дегі баға және қаржы-кредит қатынастарын зерттеу» бөлімінің бас ғылыми қызметкері; Аграрлық экономика және ауылдық аумақтарды әлеуметтік дамыту федералды ғылыми орталығы - Бүкілресейлік ауыл шаруашылығы экономикасы ғылыми-зерттеу институты; 123022 Хорошевское тас жолы көш., 35, ғимарат 2, Мәскеу қ., Ресей; e-mail: n.f.zaruk@vniiesh.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7884-0806>

Маслова Влада Вячеславовна; экономика ғылымдарының докторы, профессор; «АӨК-дегі баға және қаржы-кредит қатынастарын зерттеу» бөлімінің меңгерушісі; Аграрлық экономика және ауылдық аумақтарды әлеуметтік дамыту федералды ғылыми орталығы - Бүкілресейлік ауыл шаруашылығы экономикасы ғылыми-зерттеу институты; 123022 Хорошевское тас жолы көш., 35, ғимарат 2, Мәскеу қ., Ресей; e-mail: maslova.ec-fin@vniiesh.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4556-8420>

Information about authors:

Bykov Alexander – The main author; Doctor of Economic Sciences, Head of the Department of Economics and Production Organization; Russian State Agrarian University – K.A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy; 127434 Timiryazevskaya str., 49, Moscow; Russia; e-mail: a.bykov@rgau-msha.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5034-6777>

Zaruk Natalia; Doctor of Economic Sciences, Professor; Chief Researcher of the Department of Study of Price and Financial-Credit Relations in the AIC; Federal Scientific Center of Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics; 123022 Khoroshevskoye Highway str., 35, Building 2, Moscow, Russia; e-mail: n.f.zaruk@vniiesh.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7884-0806>

Maslova Vlada; Doctor of Economic Sciences, Professor; Head of the Department of Study of Price and Financial-Credit Relations in the AIC; Federal Scientific Center of Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories - All-Russian Research Institute of Agricultural Economics; 123022 Khoroshevskoye Highway str., 35, Building 2, Moscow, Russia; e-mail: maslova.ec-fin@vniiesh.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4556-8420>