

**РОССИЙСКО-ТУРЕЦКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
(КЕЙС РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

Якупов А.Ф., Курмакаева Д.Д., Хазеева Ч.И.

Казанский (Приволжский) федеральный университет
г. Казань, Россия

Аннотация. В статье анализируется российско-турецкое сотрудничество в нефтехимической промышленности на примере торгово-экономических связей Татарстана и Турции. Авторы обращаются к статистическим данным торговли между Россией (Республикой Татарстан, в частности) и Турцией в период 2013–2020 гг., на основе которых раскрывается структурная специфика татарстанского экспорта нефтехимической продукции и дается оценка роли Турции в экспорте нефтехимических товаров из РФ и РТ. Устанавливается удельный вес экспорта товаров данной отрасли в Турцию. Подчеркивается высокая доля доходов от экспорта товаров, связанных с добычей и переработкой нефти, обусловленная сильной зависимостью российской экономики от сырьевого сектора. Дается обзор основных стран-импортеров нефтехимической продукции в Турцию. Базируясь на полученных данных, был проведен SWOT-анализ, который показал, что на фоне увеличения доли доходов от обрабатывающей промышленности и высоком уровне локализации данной отрасли в Татарстане наиболее перспективным представляется наращивание экспорта товаров химической промышленности в Турцию. Делается вывод о сдерживающих факторах развития сотрудничества в нефтехимической отрасли, главными из которых являются занятость данной ниши в Турции западноевропейскими странами и ориентированность татарстанской нефтехимии главным образом на внутренний рынок.

Ключевые слова: нефтехимическая отрасль, внешняя торговля, российско-турецкое сотрудничество, торгово-экономические связи, экономика Республики Татарстан, экспорт и импорт

Благодарности. Выражаем признательность Д.О. Егорову за научное руководство

Для цитирования: Якупов А.Ф., Курмакаева Д.Д., Хазеева Ч.И. Российско-турецкое сотрудничество в нефтехимической отрасли: современное состояние и перспективы (кейс Республики Татарстан) // Глобальная экономика и образование. – 2022. – Том 2. – № 4. – С. 69-78.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

THE RUSSIA–TÜRKIYE COOPERATION IN THE PETROCHEMICAL SECTOR: CURRENT STATE AND PROSPECTS (CASE STUDY OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN)

A.F. Yakupov, D.D. Kurmakaeva, Ch.I. Khazeeva

Kazan (Volga Region) Federal University
Kazan, Russia

Abstract. The article analyzes the Russia–Türkiye cooperation in the petrochemical industry on the example of trade and economic relations between Tatarstan and Türkiye. The authors refer to statistical data on trade between Russia (the Republic of Tatarstan, in particular) and Türkiye in 2013–2020, on the basis of which the structural specifics of Tatarstan's petrochemical exports are revealed and the role of Türkiye in petrochemical exports from Russia and Tatarstan is assessed. The share of exports of goods of this industry to Türkiye is established. A high share of revenues from exports of goods related to oil extraction and processing is highlighted, due to the strong dependence of the Russian economy on the commodity sector. The authors give an overview of the main petrochemical importing countries in Türkiye. Based on the data obtained, a SWOT analysis is carried out, which shows that against the background of increasing revenues from the manufacturing industry and a high level of localization of this industry in Tatarstan, the most promising is to increase exports of goods of the chemical industry into Türkiye. The conclusion is drawn about the constraints to the development of cooperation in the petrochemical industry, the main ones being that this niche in Turkey is occupied by Western European countries and that Tatarstan's petrochemical industry is mainly oriented towards the domestic market.

Keywords: petrochemical industry, international trade, Russia–Turkey relations, economic relations, economy of the Republic of Tatarstan, export and import

Acknowledgments. We express our gratitude to D.O. Egorov for scientific guidance

For citation: Yakupov A.F., Khazeeva Ch.I., Kurmakaeva D.D. The Russia–Türkiye cooperation in the petrochemical sector: current state and prospects (case study of the Republic of Tatarstan). *Global economy and education*. 2022;2(4):69–78 (in Russ.).

Введение. Целью данной работы является анализ сотрудничества Республики Татарстан и Турецкой Республики в нефтехимической отрасли. Особенностью экономики Российской Федерации является её сырьевая направленность с доминированием нефтехимического сектора, для которой характерна высокая зависимость от конъюнктуры мирового рынка сырья [1, с. 211]. В структуре российской промышленности снижение значения добывающих и возрас-

тание роли обрабатывающих отраслей происходило в результате глобального процесса индустриализации и под влиянием научно-технологической революции. Так, если в 1980-е гг. мировое соотношение отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности составляло 1:5 [2], то уже к началу XXI в. – 1:9 [3, с. 117].

Снижение доли доходов от добывающих отраслей можно объяснить большей себестоимостью и растущей ценой товаров перераба-

тывающей отрасли по сравнению с экспортом сырьевой продукции. Несмотря на все более увеличивающиеся объёмы добычи сырья, в долевым выражении доходы от перерабатывающей промышленности, в частности, нефтехимической, в экономически развитых странах превышают доходы экспорта сырьевых товаров. Переработка ресурсов является более затратной подотраслью, чем добыча, но это компенсируется и большей прибыльностью. Российская Федерация долгое время характеризовалась как экспортер сырья по причине нехватки перерабатывающих заводов и отсутствия капитальных вложений на строительство, закупку оборудования и технологий [4, с. 53].

Структура экспорта Республики Татарстан является еще менее диверсифицированной по сравнению с общероссийскими показателями. Так, за 2013–2020 гг. около 88% всех доходов от экспорта приходилось на продукцию добывающей и нефтехимической отрасли. Треть от всех этих доходов составляли поставки несырой нефти и нефтепродукции [5]. Больше всего товары данной группы экспортируются из Татарстана в Нидерланды, Великобританию, Германию, Финляндию, Латвию. Несмотря на то что Турция за исследуемый период входит в пятерку стран российского экспорта, в аналогичном списке РТ она занимает лишь 18-ю позицию. Тем не менее, следует помнить об изменчивости структуры экспорта продукции татарстанской нефтехимии в Турцию, выражающуюся, в частности, в том, что за исследуемый период происходило сокращение удельного веса экспорта нефтехимии, а также в нестабильном доходе от экспорта минеральной продукции.

Методы и статистическая база исследования. Статистической базой работы послужили материалы, опубликованные на аналитическом сайте по внешней торговле, составленном по данным ФТС России [5]. На основе этих данных был проведен анализ трансформации структуры экспорта и импорта между Республикой Татарстан в Турцией с 2013 по 2020 гг.

Далее в рамках исследования были отобраны три группы из списка товаров внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза, производство которых частично или полностью основано на переработке нефти:

– **05 Минеральные продукты:**

– 05 27 10 Нефть и нефтепродукты (кроме сырых);

– **06 Продукция химической промышленности:**

– 06 29 Органические химические соединения;

– 06 30 Фармацевтическая продукция;

– **07 Пластмассы, каучук и резина:**

– 07 39 пластмассы и изделия из них;

– 07 40 каучук, резина и изделия из них.

Для выявления экспортного потенциала нефтепродуктов из Республики Татарстан в зарубежные страны был проведен анализ доходов от экспорта товаров, относящихся к вышеперечисленным группам, за 2013–2020 гг. Стоит отметить, что детализация доходов показала нестабильность экспорта этих групп товаров в разные годы, начиная от увеличения экспорта почти в два раза до падения наполовину за год – и это не учитывая многократный рост поставок фармацевтики в период пандемии 2020 г. (рис. 1).

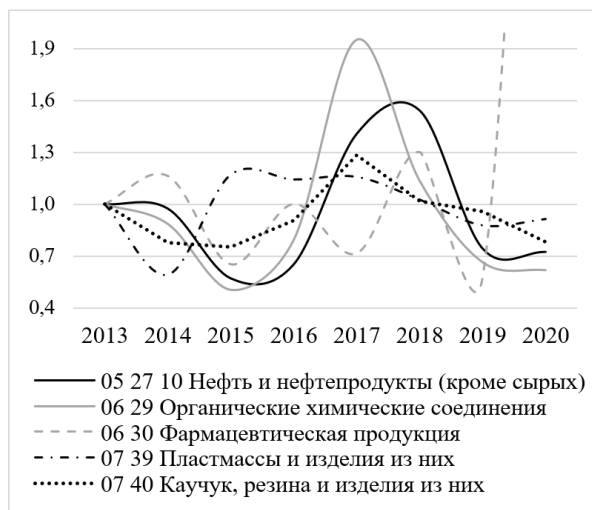


Рисунок 1 – Динамика экспорта нефтепродуктов Республики Татарстан относительно каждого предыдущего года (составлено на основе базы данных экспорта и импорта России ru-stat.com)

С целью отразить наиболее основные тенденции экономического сотрудничества России (Татарстана в частности) и Турции в нефтехимической отрасли, было решено использовать показатели суммарного дохо-

да от экспорта нефтепродуктов в Турцию за 2013–2020 гг. Таким образом, для установления удельного веса экспорта нефтехимической продукции из РТ и РФ в Турцию использовалась формула:

$$\frac{\sum_{i=1}^n(X_i)}{\sum_{i=1}^n(Y_i)}, \text{ где}$$

X – экспорт в Турцию определенной группы товаров (\$ млн) в i -й год, Y – общий экспорт товаров в Турцию (\$ млн) в i -й год.

Далее высчитывался доход от экспорта товаров из трех вышеперечисленных групп в долевым выражении от общего экспорта (для каждой группы) и от группы товаров (для каждой подкатегории).

Факторы развития торгово-экономических связей между Россией и Турцией в нефтехимической отрасли были разделены на четыре группы: сильные и слабые стороны, возможности и угрозы. Таким образом, для оценки сотрудничества Татарстана и Турции в нефтехимической отрасли был выбран метод качественного SWOT-анализа.

Ход и результаты исследования.

Структурно татарстанский экспорт не сильно разнится с общероссийским. Однако экспорт из Республики Татарстан можно

охарактеризовать как менее диверсифицированный: так, если в структуре российского экспорта доля минеральных продуктов за исследуемый период составляла 53%, то в Республике Татарстан этот показатель был равен 76% [5]. Еще 12% татарстанского экспорта приходится на продукцию нефтехимической промышленности (пластмассы, каучук и резина), которые отсутствовали в списке самых экспортируемых товаров России [6]. Это может быть связано в первую очередь с тем, что в Татарстане в целом выше индекс локализации этой отрасли по сравнению с общероссийскими показателями. Еще 4% от экспорта приходится на скрытый раздел, и лишь 2,5% – на химическую промышленность, 3% доходов от экспорта идут от продажи транспорта и оборудования.

Если рассматривать динамику структуры экспорта из Республики в Татарстан в Турцию, то можем заметить значительные изменения. Так, если в 2013 г. основную группу товаров составляли минеральные продукты, продукция химической промышленности и пластмассы, то в 2020 г. первые позиции занимает доля экспорта жиров с минимальным экспортом минеральных продуктов (рис. 2а). При этом экспорт пластмасс остается устойчивым, а доля доходов от экспорта химической промышленности значительно снижается. В отличие от общероссийской структуры, в этом списке отсутствуют металлы и продукты растительного происхождения. Что же касается импорта товаров из Турции в Республику Татарстан, то здесь изменения не столь разительны. Наибольшую долю в экспорте как в 2013 г., так и в 2020 г. составляли транс-

порт, машины, оборудование и аппаратура (рис. 2б). При этом за этот период данные категории товаров поменялись местами: если раньше больше всего импортировали транспорт, то к 2020 г. – оборудование. Доля остальных товаров в импорте не столь велика. Пожалуй, стоит выделить сокращение доли продукции химической промышленности и увеличение доли импорта пластмасс, каучука и резины. Обобщая, можем сказать, что Турция импортирует технически сложные товары, а экспортирует из Татарстана, в основном сырье и продукты нефтехимической промышленности. Таким образом, тот факт, что Турция не входит в список главных экспортеров Республики Татарстан, но входит в список главных стран-импортеров, можно объяснить тем, что стоимость комплексных товаров гораздо выше сырьевых.

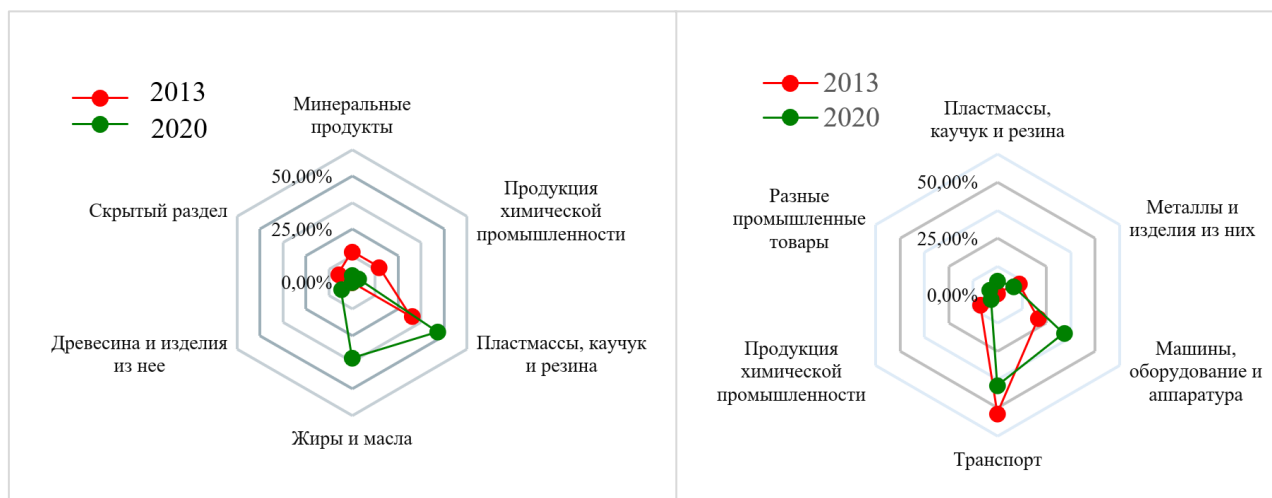


Рисунок 2а (слева) – Трансформация структуры экспорта из Татарстана в Турцию за 2013–2020 гг. (составлено на основе базы данных экспорта и импорта России ru-stat.com)

Рисунок 2б (справа) – Трансформация структуры импорта из Татарстана в Турцию за 2013–2020 гг. (составлено на основе базы данных экспорта и импорта России ru-stat.com)

На основе данных электронного ресурса «Экспорт и импорт России по товарам и странам» была составлена таблица, где показан удельный вес Турецкой Республики в экспорте переработанных нефтепродуктов (несырая нефть, продукция химической

промышленности, пластмассы, каучук и резины) из Республики Татарстан и Российской Федерации. Согласно полученным данным (таблица 1), наибольший доход в обрабатывающей промышленности был получен от экспорта несырьевой нефти и

нефтепродуктов; наименьший – от реализации фармацевтической продукции. Можем проследить общую тенденцию снижения доходов от экспорта с 2014 года и постепенного восстановления к ближе к концу 2010-х. Среди причин этого снижения можем назвать несоответствие между высоким мировым предложением нефти и спросом на нее, в результате чего наблюдается сниже-

ние цен на нефть и, следовательно, себестоимости нефтепродуктов. Также стоит учесть политические причины и санкции, введенные после 2014 года, которые затронули и нефтехимическую отрасль. Наконец, пандемия COVID-19 спровоцировала общее падение экспорта нефтехимии, за исключением фармацевтики [7].

Таблица 1 – Трансформация структуры экспорта нефтехимической продукции Республики Татарстан и удельный вес Турции в экспорте нефтепродуктов из Татарстана и России за 2013–2020 гг. (составлено на основе базы данных экспорта и импорта России ru-stat.com)

Группа товара / Год	Экспорт из Татарстана за рубеж								Доля Турции в экспорте		Приоритет Турции в экспорте	
	2013, \$млн	2014, \$млн	2015, \$млн	2016, \$млн	2017, \$млн	2018, \$млн	2019, \$млн	2020, \$млн	РТ	РФ	РТ	РФ
Общий экспорт	22300	18100	11400	9290	13100	15500	12900	8720	1,4%	5%	18-я	5-я
Минеральные продукты, из них:	78%	79%	74%	71%	75%	79%	76%	69%	-	2,8%	>20	9-я
<i>Нефть и нефтепродукты (кроме сырых)</i>	41%	49%	47%	39%	37%	46%	43%	50%				
Продукция химической промышленности, из них:	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	4%				
<i>Органические химические соединения</i>	57%	57%	38%	30%	39%	34%	28%	19%	5,8%	3,70%	6-я	8-я
<i>Фармацевтическая продукция</i>	1%	1,3%	1,1%	1,1%	0,5%	0,5%	0,4%	2,5%				
Пластмассы, каучук и резина, из них:	10%	9%	12%	15%	13%	11%	12%	15%				
<i>Пластмассы и изделия из них</i>	21%	17%	25%	29%	27%	27%	25%	29%	4,4%	3,1%	10-я	9-я
<i>Каучук, резина и изделия из них</i>	79%	83%	76%	71%	73%	73%	75%	72%				

Доля Турции в общем экспорте нефтепродуктов из Республики Татарстан за 2013–2020-е гг. незначительна и равняется 1,4%, а из Российской Федерации – 5%, т.е. доля Республики Татарстан в экспорте товаров в Ту-

рецию Республику меньше общероссийской. Главной причиной этому, вероятнее всего, является большая ориентированность экономики Республики Татарстан на внутренний рынок [8], приоритетность которой обозначает

на и в «Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года» [9]. Однако если сравнить каждую категорию экспорта в Турецкую Республику из РФ и из РФ, то мы можем заметить, что доля Татарстана в экспорте некоторых групп нефтепродуктов больше. Так, экспорт продукции химической промышленности из Татарстана в Турцию выше общероссийского – 5,8% и 3,7%. Схожая ситуация наблюдается и в экспорте пластмассы, каучука и резины – 4,4% и 3,1%. Причина заключается в том, что производственные центры этих товаров в целом по стране локализованы в Татарстане, т.е. в других регионах России подобные производства почти отсутствуют или обладают меньшей производительностью [10, с. 21].

Так, среди крупнейших нефтеперерабатывающих компаний в 2010-е годы можем назвать группу «ТАИФ», которая входила в число 10 крупнейших в России нефтеперерабатывающих производств, производила 97% нефтепродуктов в Татарстане, покрывая до половины потребностей республики в автомобильном бензине. Его доля в объёме производства нефтеперерабатывающей отрасли РФ составляет: по прямогонному бензину –

10%, по дизельному топливу – 2,9% [11, с. 175]. Контрольный пакет акций компании принадлежал правительству Татарстана, которое взамен передало компании небольшие пакеты акций крупнейших республиканских предприятий: «Татнефти», «Казаньоргсинтеза», «Нижнекамскшины», «Нижнекамскнефтехима» и других. Татарстан никогда не был сугубо добывающим регионом. Переработка нефти и нефтехимия определены в качестве базовой точки роста экономики и современного Татарстана. Поставлена цель увеличить объем валового регионального продукта прежде всего за счет расширения существующих и строительства новых нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств.

В Турции же нефтехимия тесно связана с другими отраслями промышленности. Ведущей организацией в турецкой нефтехимической отрасли была «Петким Петрокимья Холдинг», она же является основным заказчиком импорта нефтехимической продукции. Треть всей нефтехимической продукции, включая 85% пластикового сырья, импортируется из стран Евросоюза [12, с. 369], далее следуют Китай и США (табл. 2).

Таблица 2 – Основные импортеры нефтехимической продукции в Турцию в 2021 г.
(Составлено на основе базы данных экспорта и импорта Турции
<https://tradingeconomics.com/turkey/imports-by-category>)

	Пластик, \$млн	Каучук, \$млн	Продукты орг. химии и из- делия из них, \$млн	Фарма-цветика, \$млн	Итого, \$млн
Китай	1500	188	2120	955	4 763
Германия	1800	255	550	1240	3 845
США	720	98	1000	562	2 380
Италия	885	119	186	304	1 494
Россия	562	125	240	10	937

Таким образом, несмотря на то, что Россия лидирует в списке стран-импортеров Турции [13], ниша импорта нефтехимической продукции уже занята другими странами, что на сегодняшний день, вероятнее всего, и является основным сдерживающим фактором в развитии торговых отношений России и Турции в этой сфере.

Таблица 3 – SWOT-анализ внутренних и внешних факторов сотрудничества России (Татарстана) и Турции

	Положительные факторы	Отрицательные факторы
Внешние факторы	Сильные стороны	Слабые стороны
	<ul style="list-style-type: none"> • Прочные экономические отношения, закреплённые годами • Выгодное географическое положение, близость Турции для сбыта нефтехимической продукции России [14, с. 5]; • Турция как страна без существенных сырьевых ресурсов зависит от импорта нефтепродуктов из России, а для России Турция является крупным потребителем российских энергоресурсов и энергетических технологий; • Важную роль играет готовность России участвовать в подготовке кадров для турецкой энергетики и нефтехимии. 	<ul style="list-style-type: none"> • Санкции, введенные после 2014 г. пагубно влияют на русско-турецкие экономические отношения в нефтехимической отрасли; • Политические отношения между Турцией и Россией нестабильны. Кризисы разных лет сильно влияли на развитие отношений в области нефтехимии; • Экономическая структура двух стран сильно различается (хотя и Россия, и Турция прошли через быстрые экономические реформы, которые еще не завершены). Это усугубляется нестабильной экономической ситуацией.
Внутренние факторы	Возможности	Угрозы
	<ul style="list-style-type: none"> • У России и Татарстана есть хорошие шансы использовать свои нефтяные богатства для развития перерабатывающего сектора; Турция – наиболее развитая из открытых к сотрудничеству стран; • Инвестирование в нефтехимическую отрасль в условиях санкций со стороны западных стран может стать точкой опоры в сотрудничестве России и Турции [15]. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ниша импорта нефтехимии в Турцию уже занята странами ЕС, Китаем и США. Это накладывает ограничения на потенциальное расширение доли России в этом рынке. • Голландская болезнь: слишком высокая доля экспортных доходов от нефтедобывающей и промышленности в РТ и РФ является фактором риска для нефтеперерабатывающего сектора и может затормозить сотрудничество России и Турции в этой сфере. • У России есть некоторые отрасли нефтехимии и смежных с ней отраслей, но большинство из них не функционируют в результате поломок заводов, коррупции, финансовых ограничений, банкротства бизнеса и множества других проблем.

Обсуждение и выводы. Таким образом, за последние десятилетия произошло изменение соотношения доходов от добывающей и обрабатывающей промышленности. Снижение доли доходов добывающих отраслей объясняется большей стоимостью товаров обрабатывающей промышленности. Но несмотря на тенденцию преобладания доходов от обрабатывающей промышленности в экономически развитых странах, основным сектором экономики РФ и РТ остается добывающая отрасль и экспорт переработанного сырья.

Анализ структуры экспорта нефтехимической продукции Татарстана и удельного веса Турции в экспорте нефтепродуктов из РТ и РФ за 2013–2020 гг. показал, что в целом динамика экспорта неравномерна: наблюдается общее снижение с 2014 по 2016 гг. и в 2020 г. Также стоит отметить, что Республика Татар-

стан локализует некоторые области производства в России, а именно химическую промышленность (продукция органической химии) и производство пластмассы, каучука и резины, что сказывается на удельном весе экспорта товаров данной группы, превышающем общероссийский уровень. Однако Турцию нельзя назвать основным торговым партнером Татарстана в нефтехимической отрасли, поскольку эта страна закупает нефтехимическую продукцию, в основном, у западноевропейских стран.

SWOT-анализ российско-турецкого сотрудничества в сфере нефтехимии позволил установить, что положительными факторами выступают выгодное географическое положение, близость Турции для сбыта нефтехимической продукции России, готовность России участвовать в подготовке кадров для турецкой промышленности. Однако и эти сильные сто-

роны и возможности, которые они открывают, находятся под риском из-за таких явлений как занятость ниши импорта нефтехимической продукции другими странами (прежде всего ЕС и Китай); голландская бо-

лезнь, способная затормозить развитие перерабатывающей отрасли; а также из-за пагубного влияния коррупционного и монополизирующего факторов.

Литература

1. Кобзий А., Новак М.А., Козлова Е.И. Влияние нефтяной отрасли России на экономику страны и перспективы решения данной зависимости // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. Т. 1. № 7 (33). С. 211–217.
2. Statistical Yearbook, Denmark Statistics. 1983/84; 2000. URL: https://istmat.org/files/uploads/44392/statistical_yearbook_of_denmark_2000.pdf (дата обращения 08.11.2022).
3. Родионова И.А. Изменения в отраслевой структуре и пространственной организации промышленности мира // Journal of New Economy. 2009. №2 (24). С. 116–124.
4. Мочалин Н.Н., Малютин Ю. С. Минерально-сырьевые ресурсы России и их роль в отечественной и мировой экономике // Финансы и кредит. 2002. № 17 (107). С. 44–55.
5. Экспорт и импорт России по товарам и странам. URL: <https://ru-stat.com/date-M201302-202004/RU92000/export/world> (дата обращения 08.11.2022).
6. Якупов А.Ф., Хазеева Ч.И., Курмакаева Д.Д., Галиева А.Р. Трансформация внутренней торговли России и Турции в XXI В.: динамика, направления товарооборота // Глобальная экономика и образование. 2022. Т. 2. № 3. С. 73–79.
7. Нефтяное пике: почему дешевеет баррель. URL: <https://ru-stat.com/date-M202001-202101/RU/export/TR/0630> (дата обращения 08.11.2022).
8. «Татнефть» будет развивать новые инвестпроекты с ориентацией на внутренний рынок. URL: <https://rt-online.ru/tatneft-budet-razvivat-novye-investproekty-s-orientatsiej-na-vnutrennij-rynok/?ysclid=la84e6qwhs164952756> (дата обращения 08.11.2022).
9. Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года. URL: https://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1766090.pdf?ysclid=la847zbtpr8209852849 (дата обращения 08.11.2022).
10. Нефтехимическая отрасль России: стоит ли ждать перемен? Исследование VYGON Consulting. – 2017. – 64 с.
11. Белов С.Г., Ершова Г.Н. Нефть и нефтехимия в Татарстане: анализ исторического развития и опыта (по документам Центрального государственного архива историко-политической документации Республики Татарстан // Вестник Казанского технологического университета. 2011. № 6. С. 172–177.
12. Özgüner, A. M. Orta Anadolu-Orta Karadeniz Petrokimya Kümelenmesinin Önemi // International Journal of Engineering Research and Development. 2022. №14 (2). S. 368–384.
13. Turkey Imports By Category. URL: <https://tradingeconomics.com/turkey/imports-by-category> (дата обращения 23.11.2022).
14. Лихачев В.Л. Россия и Турция: состояние и перспективы энергетического сотрудничества // Российский совет по международным делам (РСМД). 2021. №63. 24 с.
15. Татнефть и министерство промышленности и технологий Турции начнут сотрудничать. URL: <https://neftegaz.ru/news/partnership/686093-tatneft-i-ministerstvo-promyshlennosti-i-tekhnologiy-turtsii-nachnut-sotrudnichat/?ysclid=la88ic5av5713213196> (дата обращения 22.11.2022).

Авторы публикации	Authors of the publication
Якупов Азат Фатихович , Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.	Azat F. Yakupov , Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia.
Курмакаева Диляра Дамировна , Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.	Dilyara D. Kurmakaeva , Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia.
Хазеева Чулпан Ильхамовна , Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.	Chulpan I. Khazeeva , Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia.
<p data-bbox="277 667 667 737">Раскрытие информации о конфликте интересов</p> <p data-bbox="134 741 808 821">Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.</p>	<p data-bbox="997 667 1300 737">Conflicts of Interest Disclosure</p> <p data-bbox="812 741 1485 821">The author declares that there is no conflict of interest.</p>
<p data-bbox="298 825 646 856">Информация о статье</p> <p data-bbox="134 861 808 892">Поступила в редакцию: 06 ноября 2022.</p> <p data-bbox="134 896 808 966">Одобрена после рецензирования: 22 ноября 2022.</p> <p data-bbox="134 970 808 1001">Принята к публикации: 30 ноября 2022.</p> <p data-bbox="134 1005 808 1037">Опубликована: 20 декабря 2022.</p> <p data-bbox="134 1041 808 1121">Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.</p>	<p data-bbox="1062 825 1234 856">Article info</p> <p data-bbox="812 861 1485 892">Submitted: November 06, 2022.</p> <p data-bbox="812 896 1485 966">Approved after peer reviewing: November 22, 2022.</p> <p data-bbox="812 970 1485 1001">Accepted for publication: November 30, 2022/</p> <p data-bbox="812 1005 1485 1037">Published: December 20, 2022.</p> <p data-bbox="812 1041 1485 1121">The author has read and approved the final manuscript.</p>