

УДК 336.2

*A. I. Masterov*ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,  
Москва, e-mail: andrey-masterov@yandex.ru

## ФИСКАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ: ИНДИКАТОРЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ

**Ключевые слова:** особые экономические зоны, фискальная эффективность, льготы, стимулирование, индикаторы.

В статье анализируется информация по показателям, характеризующим деятельности особых экономических зон. Выполнена классификация показателей с разделением на индикаторы долгосрочного и краткосрочного стимулирования и выступающие в качестве факторов, действующих на фискальный эффект, а также индикаторы, характеризующие фискальный эффект от применения инструментов стимулирования. В отношении краткосрочных инструментов стимулирования проведен корреляционный анализ взаимосвязи между налоговыми льготами, предоставляемыми президентом особых экономических зон, и налоговыми поступлениями – за период с 2018 по 2024 годы, на основе данных отчетов Министерства экономического развития РФ. По итогам проведенного исследования сделаны выводы о взаимосвязи между эффективностью деятельности особых экономических зон и фискальной эффективностью соответствующих преференциальных режимов. Приведены рекомендации, связанные с актуализацией применения кластерного подхода для дальнейшего развития и повышения эффективности деятельности особых экономических зон.

*A. I. Masterov*Financial University under Government of Russian Federation, Moscow,  
e-mail: andrey-masterov@yandex.ru

## FISCAL EFFECTIVENESS OF PREFERENTIAL REGIMES: INDICATORS AND ASSESSMENT METHODS

**Keywords:** special economic zones, fiscal efficiency, benefits, incentive, indicators.

The article analyzes information on indicators characterizing the activities of special economic zones. The classification of indicators is carried out, divided into indicators of long-term and short-term incentives and acting as factors influencing the fiscal effect, as well as indicators characterizing the fiscal effect of the use of incentive tools. With regard to short-term incentive instruments, a correlation analysis was conducted of the relationship between tax benefits provided to residents of special economic zones and tax revenues for the period from 2018 to 2024, based on reports from the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Based on the results of the study, conclusions were drawn about the relationship between the effectiveness of special economic zones and the fiscal effectiveness of the corresponding preferential regimes. Recommendations related to the actualization of the cluster approach for the further development and improvement of the effectiveness of special economic zones are given.

### Введение

В настоящее время российская экономика остро нуждается в стимулировании экономического развития, применении инноваций, развитии инфраструктуры [1, 2]. В качестве одного из инструментов для решения подобных задач рассматривается создание особых экономических зон (ОЭЗ) с преференциальными режимами [3], основная идея которых заключается в стимулировании предпринимательской активности слаборазвитых территорий через точечное улучшение делового климата [4].

На данный момент эффективность преференциальных режимов в качестве инстру-

мента повышения инвестиционной привлекательности не очевидна [5], не оказывают они и прорывного влияния на экономическое развитие регионов, на территории которых они существуют [6]. Оценка эффективности усложняется тем, что многие ОЭЗ были созданы в течение 3-5 последних лет и можно выделить лишь ограниченное число ОЭЗ, функционирующих более 5-7 лет. Ситуация усугубляется ограниченностью статистической базы.

Вместе с тем, вопросы оценки чувствительности фискального эффекта к различным мерам бюджетно-налогового стимулирования, применяемых в рамках ОЭЗ, представляют актуальность и интерес.

**Цель исследования** – анализ имеющихся в открытом доступе показателей Министерства экономического развития РФ в целях оценки фискальной эффективности мер бюджетно-налогового стимулирования деятельности хозяйствующих субъектов, функционирующих в условиях ОЭЗ.

### Материалы и методы исследования

В ходе исследования анализировались имеющиеся в открытом доступе данные отчетов Минэкономразвития РФ о результатах функционирования ОЭЗ в разрезе показателей, данные о динамике которых представлены за период 2018-2024 гг. [7-13]. На основе собранных данных из указанных источников были осуществлены группировка и анализ показателей – в том числе с использованием статистических методов.

### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты группировки показателей, информация о которых представлена в отчетах Минэкономразвития РФ за 2018 – 2024 гг., приведены в табл. 1.

Показатели, отнесенные в соответствии с табл. 1 к индикаторам долгосрочного стимулирования, отражают воздействие факторов, эффект от которых проявляется с значительным временным лагом, достигающим в отдельных случаях 5 – 10 лет

и более. Оценить влияние данных факторов на фискальный эффект с использованием статистических методов исследования на основе имеющейся совокупности и продолжительности наблюдений (не более 7 лет) не представляется возможным. Это связано с тем, что для получения корректных с экономической точки зрения результатов требуется оценивание динамики факторных и результативных признаков, отстоящих друг от друга с интервалом минимум в 5-10 лет, что не позволяет сделать имеющаяся в открытом доступе ограниченная информация по ОЭЗ, охватывающая короткий период, не превышающий 7 лет. По этой причине факторы, отнесенные к индикаторам долгосрочного стимулирования, исключены из дальнейшего анализа.

Показатели, отнесенные в соответствии с табл. 1 к индикаторам краткосрочного стимулирования касаются текущих обязательных платежей, уплачиваемых резидентами на регулярной основе. Они могут иметь более быструю окупаемость – в том числе благодаря росту соответствующих поступлений вследствие повышения востребованности соответствующей ОЭЗ, а также с учетом уже сложившейся инфраструктуры, а значит исследование их воздействия на фискальный эффект с использованием статистических методов потенциально может иметь экономическую целесообразность.

Таблица 1  
Показатели-индикаторы Минэкономразвития РФ  
для анализа применения стимулирующих инструментов в отношении ОЭЗ

Факторы, воздействующие на фискальный эффект		Индикаторы, характеризующие фискальный эффект от инструментов стимулирования
Индикаторы долгосрочного стимулирования	Индикаторы краткосрочного стимулирования	
объем израсходованных бюджетных средств на финансирование создания объектов инфраструктуры ОЭЗ	объем используемых резидентами налоговых льгот	объем налогов, уплаченных в бюджеты бюджетной системы РФ
объем инвестиций, осуществленных резидентами ОЭЗ на территории ОЭЗ	объем используемых резидентами льгот по уплате таможенных платежей	объем таможенных платежей
количество объектов инженерной инфраструктуры, построенных на территории ОЭЗ и введенных в эксплуатацию	объем используемых резидентами льгот по уплате страховых взносов	объем страховых взносов, уплаченных резидентами и управляющей компанией ОЭЗ
объем неизрасходованных бюджетных средств, выделенных на создание объектов инфраструктуры ОЭЗ		
доля суммарной площади земельных участков, предоставленных в аренду и (или) в собственности резидентов ОЭЗ, в общей полезной площади ОЭЗ		

Источник: составлено автором на основе данных отчетов Минэкономразвития РФ [7-13].

**Таблица 2**

Объем налогов, уплаченных в бюджеты бюджетной системы РФ резидентами ОЭЗ в 2018 – 2024 гг., млн руб.

<b>Наименование</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Алабуга	2 943	4 604	4 596	11 359	5 502	4 025	20 270
Липецк	11	1 782	1 632	2 386	3 393	6 269	7 815
Тольятти	95	728	300	28	-4	311	-1 462
Титановая долина	128	0	182	1 383	1 519	2 545	3 949
Моглино	11	17	35	-333	-409	36	360
Ступино Квадрат	18	150	231	67	491	401	563
Узловая	20	51	60	196	-536	-454	-956
Лотос	13	37	71	-150	58	-472	-239
Калуга	83	0	-578	-431	-652	-715	569
Санкт-Петербург	1 378	3 291	5 133	16 257	10 119	10 022	11 938
Технополис Москва	1 308	3 527	3 767	6 914	10 111	12 038	17 159
Исток	1 937	2 798	4 030	3 990	8 092	6 278	5 452
Дубна	830	592	1 919	2 555	3 444	6 865	6 565
Томск	240	271	296	853	1 208	1 910	2 491
Иннополис	333	907	2 123	2 676	4 753	8 950	12 407
Бирюзовая Катунь	2	9	22	15	-47	-3	-49
Байкальская Гавань	0	2	3	5	6	17	6
Ворота Байкала	5	8	1	49	52	-283	-6
Завидово	1	2	1	12	-542	-948	-1 672
Ульяновск	64	70	111	45	27	161	-293

Источник: составлено автором на основе данных отчетов Минэкономразвития РФ [7-13].

**Таблица 3**

Общий объем налоговых льгот, использованных резидентами ОЭЗ в 2018 – 2024 гг., млн руб.

<b>Наименование</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Алабуга	1 635	2 370	1 579	4 454	4 170	4 205	4 519
Липецк	601	674	772	1 263	2 486	2 860	3 969
Тольятти	88	180	130	348	430	364	410
Титановая долина	24	55	69	111	96	200	87
Моглино	0	14	1	56	47	93	274
Ступино Квадрат	81	163	123	384	549	716	718
Узловая	99	79	89	211	340	699	529
Лотос	30	41	43	46	53	96	85
Калуга	255	0	445	496	769	816	1 022
Санкт-Петербург	308	696	708	528	412	763	735
Технополис Москва	555	792	693	930	2 382	5 564	6 163
Исток	618	323	787	937	1 680	1 183	279
Дубна	330	352	841	1 307	2 114	3 960	3 280
Томск	21	20	21	70	135	127	109
Иннополис	60	160	390	507	449	160	167
Бирюзовая Катунь	0	1	1	10	10	22	46
Байкальская Гавань	0	0	0	51	45	0	0
Ворота Байкала	4	3	3	2	2	9	2
Завидово	0	6	0	10	10	14	12
Ульяновск	30	73	57	200	10	442	364

Источник: составлено автором на основе данных отчетов Минэкономразвития РФ [7-13].

С целью оценки воздействия краткосрочных инструментов стимулирования деятельности резидентов ОЭЗ был осуществлен расчет коэффициентов парной корреляции между годовой суммой используемых резидентами конкретной ОЭЗ налоговых льгот и соответствующей суммой налогов, уплаченных в бюджеты бюджетной системы РФ.

В целях повышения статистической представительности расчетов, в анализ включались данные только по тем регионам, которые функционировали на протяжении всего исследуемого периода с 2018 по 2024 гг.

Данные по налоговым поступлениям выбранных для исследования ОЭЗ представлены в табл. 2, по налоговым льготам – в табл. 3. Результаты расчетов приведены в табл. 4. Расчеты коэффициентов парной корреляции осуществлялись с использованием функции KORREL Microsoft Excel. Если значение коэффициента составило 0,9 – 1, можно говорить о тесной взаимосвязи между соответствующими показателями и о том, что применение льгот положительно сказалось на динамике соответствующих поступлений. В противном случае, с учетом ограниченного периода наблюдений, связь слабая.

Таблица 4

Коэффициенты корреляции между объемами предоставленных льгот и поступлений по налоговым платежам по ОЭЗ и показатели эффективности функционирования ОЭЗ за 2018 – 2024 гг.

Наименование	Регион	Коэффициент корреляции между льготами и налоговыми поступлениями	Сводный показатель эффективности функционирования за 2024 г., %	Показатель эффективности с начала функционирования на 2024 г., %
<b>ППТ – промышленно-производственные особые экономические зоны</b>				
Алабуга	Республика Татарстан	0,6	100	100
Липецк	Липецкая область	1,0	97	97
Тольятти	Самарская область	-0,5	100	100
Титановая долина	Свердловская область	0,6	93	92
Моглино	Псковская область	0,6	53	84
Ступино Квадрат	Московская область	0,8	100	100
Узловая	Тульская область	-0,8	92	93
Лотос	Астраханская область	-0,9	76	82
Калуга	Калужская область	0,0	97	96
<b>ТВТ – технико-внедренческие особые экономические зоны</b>				
Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	0,2	93	93
Технополис Москва	г. Москва	0,9	100	100
Исток	Московская область	0,7	81	87
Дубна	Московская область	1,0	93	93
Томск	Томская область	0,8	84	90
Иннополис	Республика Татарстан	-0,2	93	93
<b>ТРТ – туристико-рекреационные особые экономические зоны</b>				
Бирюзовая Катунь	Алтайский край	-0,7	84	97
Байкальская Гавань	Республика Бурятия	0,0	82	89
Ворота Байкала	Иркутская область	-1,0	93	93
Завидово	Тверская область	-0,7	80	87
<b>ПОЭЗ – портовые особые экономические зоны</b>				
Ульяновск	Ульяновская область	-0,3	82	76

Источник: расчеты автора.

Как следует из табл. 4, сильная положительная корреляция между налоговыми льготами и поступлениями имеет место:

- в промышленно-производственной ОЭЗ «Липецк» в Липецкой области;
- в технико-внедренческой ОЭЗ «Технополис Москва» в г. Москва и «Дубна» в Московской области.

В табл. 4 также представлены значения показателей эффективности функционирования ОЭЗ по состоянию на 2024 г. Как видно из табл. 4, в случаях с технико-внедренческими ОЭЗ «Технополис Москва» в г. Москва и «Дубна» в Московской области, а также промышленно-производственной ОЭЗ «Липецк» в Липецкой области наблюдаются высокие показатели эффективности деятельности.

Однако, в ряде ОЭЗ, эффективность деятельности которых оценивается как высокая, имеет место низкая и даже отрицательная корреляция между льготами и налоговыми поступлениями. Это можно объяснить более значительным воздействием других факторов на эффективность деятельности ОЭЗ и динамику фискального эффекта в виде налоговых поступлений. Подобное явление наблюдается, например, по таким ОЭЗ, как «Алабуга» в республике Татарстан, ОЭЗ в г. Санкт-Петербург и может являться следствием того, что налоговые льготы уже не оказывают значительного влияния на уровень налоговых поступлений.

В то же время, в ОЭЗ «Узловая» в Тульской области наблюдаются отрицательные налоговые поступления, несмотря на в целом достаточно высокую оценку эффективности деятельности, что можно объяснить наличием значительного объема льгот и преференций, которые еще не успели окупиться.

В ОЭЗ с низкой эффективностью как в целом с начала наблюдений, так и по состоянию на 2024 г. отмечается слабая или отрицательная корреляция между налоговыми льготами и поступлениями. В частности, можно выделить ОЭЗ с низкой оценкой эффективности по итогам 2024 г. – «Лотос» в Астраханской области (коэффициент корреляции -0,9), «Моглино» в Псковской области (коэффициент корреляции 0,6). Из ОЭЗ с низкой оценкой эффективности за весь период наблюдений можно выделить ОЭЗ «Ульяновск» в Ульяновской области (коэффициент корреляции -0,3).

В ряде ОЭЗ, характеризующихся высокой эффективностью деятельности, а также тесной положительной корреляцией между налоговыми льготами и поступлениями практикуется кластерный подход – в частности, в таких ОЭЗ, как «Технополис Москва» [14], а также «Дубна». В рамках кластерного подхода появляется возможность не только развивать отдельные производства, но и стимулировать развитие смежных отраслей экономики, способствующие созданию опережающего спроса на потребление производимой продукции – что, в частности, практикуется в нефтегазовой отрасли [15, с. 51].

Оценивая полученные результаты корреляционного анализа, следует отметить нецелесообразность использования более сложных статистических методов исследования – в том числе в виде построения регрессионных моделей. Лишь в 3 случаях имела место корреляция, которую можно оценить как сильную. Учитывая ограниченную продолжительность наблюдений и слабую корреляцию между факторным (налоговые льготы) и результативным признаком (налоговые поступления) по большинству ОЭЗ, применение методологии регрессионного анализа приведет к получению эконометрических моделей с низкими качественными характеристиками.

### Заключение

Исходя из проведенных расчетов и их оценки, низкий уровень взаимосвязи между налоговыми льготами и поступлениями может иметь место в следующих ситуациях:

- в связи с недостаточно высокой эффективностью деятельности ОЭЗ и ее резидентов, что может быть следствием отсутствия необходимых условий для эффективной деятельности;
- вследствие того, что на определенном этапе развития ОЭЗ льготы перестают оказывать существенное влияние на деятельность резидентов и, как следствие, на уровень налоговых поступлений. В этих условиях более сильное влияние могут оказывать уже другие факторы инфраструктурного, инвестиционного, организационно-технического характера;

– из-за того, что, несмотря на эффективную работу соответствующей ОЭЗ и ее востребованность, льготы еще не успели окупиться.

Вместе с тем, необходимо учитывать значительную ограниченность информационной базы, пригодную для статистических наблюдений и сопоставлений.

На основе проведенного исследования следует подчеркнуть актуальность развития кластерного подхода, базирующегося на созданной инфраструктуре особых экономических зон. Это позволяет резидентам использовать уже подготовленную на базе ОЭЗ инфраструктуру, избегая необходимых

крупных капитальных вложений и транзакционных издержек, связанных с инженерно-изыскательскими работами, проектированием, монтажными и пуско-наладочными работами. В конечном итоге, это может способствовать и повышению эффективности деятельности резидентов и особых экономических зон, а также росту поступлений от налогов и иных обязательных платежей, в том числе в результате применения различных льгот.

---

***Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситета на 2025 г.***

---

#### *Библиографический список*

1. Ленчук Е.Б., Филатов В.И. Проекты технологического суверенитета как инструмент инновационного развития российской экономики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2024. Т. 17. № 3. С. 68-81.
2. Соколов А.Б., Филатов В.И. Новые инструменты инвестиционной поддержки проектов в области технологического суверенитета // Мир новой экономики. 2023. Т. 17. № 3. С. 91-108.
3. Киреева Е.Ф., Понкратов В.В. Налоговые льготы в стимулировании инноваций: мировой опыт и актуальные тренды // Финансы. 2025. № 5. С 22-29.
4. Котов А.В. Оценка эффективности преференциальных режимов на муниципальном уровне // Вопросы территориального развития. 2022. Т. 10. № 1.
5. Васильева Е.Ю., Соколов А.В. Эффективность преференциальных режимов в современных российских условиях // Управленческий учет. 2023. № 2. С. 348-356.
6. Преференциальные режимы на территории Российской Федерации: эффективность и перспективы развития: Совет Федерации Федерального собрания Российской Федерации – протокол Круглого стола от 25.10.2023: материалы Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «Опора России» [Электронный ресурс]. URL: <http://council.gov.ru/media/files/TCwez72QiJY8vvvMTOiLYFut4FNigMjL.pdf> (дата обращения: 12.08.2025).
7. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2018 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/instrumenty\\_razvitiya\\_territoriy/osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zony/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon\\_za\\_2018\\_god\\_i\\_za\\_period\\_s\\_nachala\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon.html?ysclid=m8oji3z4hn778587956](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/instrumenty_razvitiya_territoriy/osobyh_ekonomicheskikh_zony/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon_za_2018_god_i_za_period_s_nachala_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon.html?ysclid=m8oji3z4hn778587956) (дата обращения: 12.08.2025).
8. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2019 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon\\_za\\_2019\\_god\\_i\\_za\\_period\\_s\\_nachala\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon.html?ysclid=m8ojfzgoaa313740324](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon_za_2019_god_i_za_period_s_nachala_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon.html?ysclid=m8ojfzgoaa313740324) (дата обращения: 12.08.2025).
9. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2020 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon\\_za\\_2020\\_god\\_i\\_za\\_period\\_s\\_nachala\\_funkcionirovaniya\\_oey.html?ysclid=m8ojdf972z630777803](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon_za_2020_god_i_za_period_s_nachala_funkcionirovaniya_oey.html?ysclid=m8ojdf972z630777803) (дата обращения: 12.08.2025).
10. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2021 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon\\_za\\_2021\\_god\\_i\\_za\\_period\\_s\\_nachala\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon.html?ysclid=m8objuv8i45731678](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon_za_2021_god_i_za_period_s_nachala_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon.html?ysclid=m8objuv8i45731678) (дата обращения: 12.08.2025).

11. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2022 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon\\_za\\_2022\\_god\\_i\\_za\\_period\\_s\\_nachala\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon.html?ysclid=m8ojak30wi437149733](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon_za_2022_god_i_za_period_s_nachala_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon.html?ysclid=m8ojak30wi437149733) (дата обращения: 12.08.2025).

12. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2023 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_osobyh\\_ekonomicheskikh\\_zon\\_za\\_2023\\_god.html](https://economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_osobyh_ekonomicheskikh_zon_za_2023_god.html) (дата обращения: 12.08.2025).

13. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2024 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet\\_o\\_rezultatah\\_funkcionirovaniya\\_oez\\_za\\_2024\\_god\\_i\\_za\\_period\\_s\\_nachala\\_funkcionirovaniya\\_oez.html?ysclid=me01sbedbz876448257](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/otchet_o_rezultatah_funkcionirovaniya_oez_za_2024_god_i_za_period_s_nachala_funkcionirovaniya_oez.html?ysclid=me01sbedbz876448257) (дата обращения: 12.08.2025).

14. От лекарств до беспилотников: как выглядят инновационные кластеры Москвы [Электронный ресурс]. URL: <https://realty.rbc.ru/news/6602e0429a7947e11bee4863> (дата обращения: 14.08.2025).

15. Афанасьев В.Я., Байкова О.В., Большакова О.И., Романцов А.А. Создание стимулов для развития нефтегазохимии в условиях санкционной экономики // Вестник университета. 2024. № 6. С. 45-54.