

Международный трансфер технологий в регионах ПФО*

International Technology Transfer in the Regions of the Volga Federal District

Р. АМИРОВА

Амирова Регина Ирековна, младший научный сотрудник Института социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра РАН. E-mail: regina.yumakaeva@yandex.ru

В данной статье проведен анализ внешнеэкономической деятельности регионов Приволжского федерального округа (ПФО) и выявлена закономерность устойчивого превышения объема импорта технологий и услуг технического характера над их экспортом. Данная тенденция сохраняется вопреки декларируемому региональными стратегиями курсу на достижение технологического суверенитета. Для анализа использовались показатели динамики экспорта и импорта технологий и услуг технического характера в ПФО. Статистический метод анализа данных позволил выявить устойчивую взаимосвязь между экспортом и импортом технологий и услуг технического характера в ПФО.

Ключевые слова: экспорт, импорт, технологии, технологический суверенитет, технический характер.

This article analyzes the foreign economic activity of the regions of the Volga Federal District (VFD), where a steady excess of imports of technologies and technical services over their exports has been identified. This trend persists despite the declared regional strategies aimed at achieving technological sovereignty. The analysis uses indicators of the dynamics of exports and imports of technologies and technical services in the Volga Federal District. Statistical data analysis reveals a stable relationship between exports of technologies and imports of technologies and technical services in the VFD.

Key words: export, import, technology, technological sovereignty, technical nature.

Введение

В условиях санкционного давления, цифровой трансформации и глобальной конкуренции технологический суверенитет регионов стал основным элементом национальной безопасности. На сегодняшний день мы наблюдаем неравномерное развитие субъектов РФ, зависимость от импорта критических технологий и дефицит кадрового потенциала. Исходя из этого, первоочередной нашей задачей является оценка потенциалов технологического суверенитета регионов России для достижения технологической независимости.

Российская практика сочетает различные виды государственной политики, направленные на достижение технологического суверенитета экономики страны и повышение конкурентоспособности отечественного промышленного сектора.

Существуют различные трактовки определений «технологического суверенитета». Так, П. Грант определил его как «способность и свободу выбирать, создавать или приобретать, а также применять, развивать и использовать технологии в коммерческих целях» [4]. А. Понте [и др.] определяет его как «относительную внутреннюю и внешнюю способность страны или группы стран принимать и реализовывать решения, касающиеся производства, освоения и эксплуатации технологии в соответствии с целями субъекта в благоприятных или враждебных условиях» [5].

Согласно определению Ленчук Е.Б., «технологический суверенитет – способность национальной экономики и научно-технологического комплекса относительно самостоятельно создавать в стране критические и сквозные технологии и производить на их основе продукцию,

* Ссылка на статью: Амирова Р.И. Международный трансфер технологий в регионах ПФО // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2025. № 5. С. 37–42. DOI: 10.34773/EU.2025.5.6.

Исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-00571-25-00 на 2025 г.

обеспечивающую устойчивое развитие экономики и достижение стратегических национальных целей развития» [2].

Саттаров М.К. и Юнусова И.Р. утверждают, что «технологический суверенитет – способность промышленного комплекса самостоятельно развиваться и внедрять собственные конкурентоспособные технологии на внутренний и внешний рынки» [6].

Таким образом, анализируя зарубежные и российские подходы к определению технологического суверенитета, необходимо отметить, что понятия сходятся в понимании технологического суверенитета как ключевого элемента национальной безопасности и экономического роста.

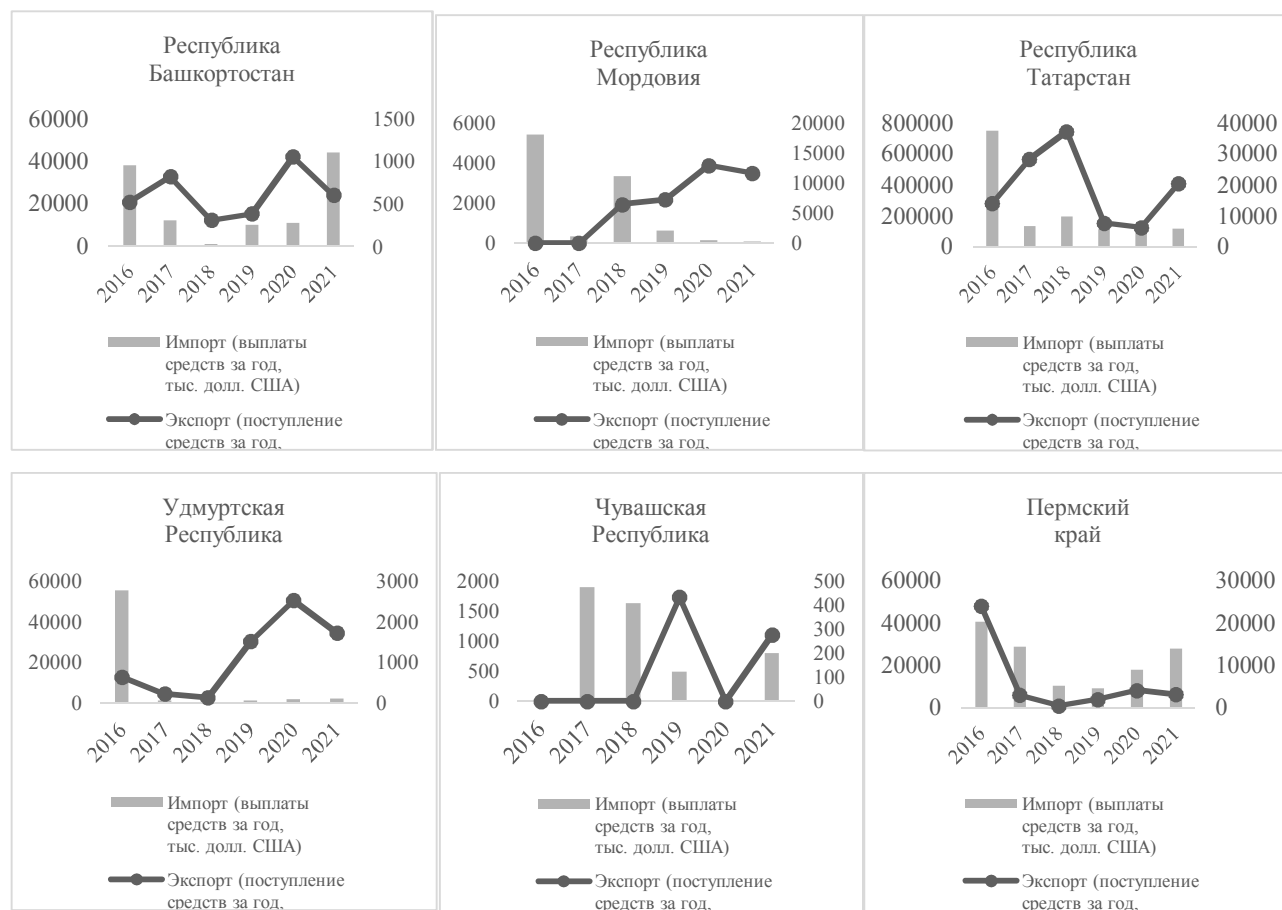
Задачей нашего исследования является выявление устойчивой взаимосвязи между экспортом технологий и импортом технологий и услуг технического характера в регионах ПФО.

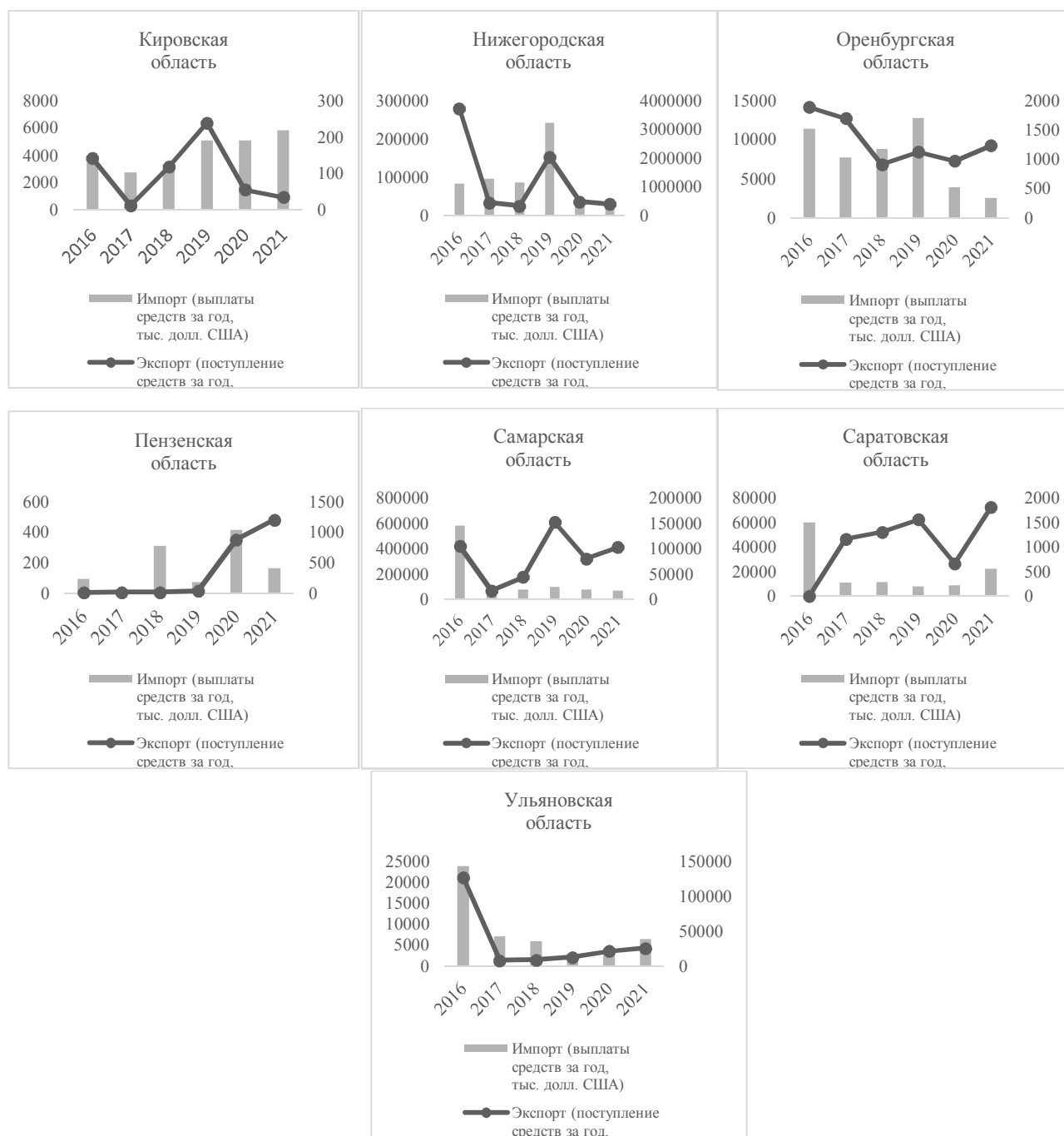
Согласно методике Росстата, уровень технологичности считается по доле затрат на НИОКР в величине добавленной стоимости. Другой подход в учётах технологий в штуках (передовые, прорывные, вновь созданные передовые, внедрённые и т. д.). [3].

Результаты

Принципиально важно отметить, что одним из ключевых индикаторов фактического состояния технологического суверенитета является динамика и структура экспорта и импорта технологий и услуг технического характера. Технологический суверенитет, понимаемый как способность обеспечивать критически важные для национальной безопасности и экономического роста технологии за счет собственных компетенций, инфраструктуры и производственных мощностей, проявляется во внешнеэкономических потоках.

На рисунке приведены данные по регионам ПФО. В связи с отсутствием соответствующих данных в единой межведомственной информационно-статистической системе Республика Марий Эл не была включена в данный аналитический обзор.





Экспорт и импорт технологий и услуг технического характера

Эмпирические данные демонстрируют устойчивое преобладание выплат по импорту над поступлениями от экспорта в сегменте технологий и услуг технического характера в рамках внешнеэкономической деятельности субъектов ПФО.

Данная диспропорция свидетельствует, о том, что цель достижения технологического суверенитета, при котором подразумевается снижение критической зависимости от внешних игроков, не соблюдается в структуре технологического обмена, где зависимость от импорта остается высокой (рис.).

Важно отметить, что объем поступлений от экспорта отечественных технологий, разработок и сервисов технического характера является не только показателем коммерческого успеха отдельных предприятий, но и ключевым показателем укрепления технологического суверенитета регионов. В региональном разрезе есть определенные особенности [1]. Данный тезис

находит отражение в некоторых субъекта ПФО, а именно: Республика Татарстан, Нижегородская область, Самарская и Ульяновская область, в которых экспорт отечественных разработок и сервисов отражает усиление конкурентных позиций на глобальном рынке и снижение уязвимости от внешних ограничений.

Рассмотрим более подробно эти регионы. Республика Татарстан демонстрирует устойчивый рост экспорта технологий и услуг технического характера, что обусловлено: развитой инновационной инфраструктурой (ОЭЗ «Иннополис», IT-парки); высокой концентрацией высокотехнологичных предприятий (нефтехимия, IT, машиностроение).

В Нижегородской области преобладание выплат от экспорта технологий и услуг технического характера обусловлено развитием ключевых промышленных секторов, таких как авиастроение (предприятие «Сокол») и радиоэлектроника (компания «НИТЕЛ»), а также телекоммуникации и инжиниринговых услуг. Данные отрасли являются индикаторами сохранения и развития высокоразвитых промышленных компетенций региона, свидетельствуя о его технологической устойчивости и способности к инновационному развитию.

В Самарской области преобладание экспорта технологий и услуг технического характера обусловлено экспортом авиационной и космической техники (АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «Кузнецов»), автомобильных компонентов и связанных инжиниринговых услуг.

Экспорт гражданских самолетов (АО «Авиастар-СП»), IT-услуг и продуктов, свидетельствует об укреплении позиций в высокотехнологичных секторах Ульяновской области.

Таблица 1

Темп роста поступлений от экспорта и темп роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера

	Республика Башкортостан		Республика Мордовия		Республика Татарстан	
	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %
2016	74,9	368,7	0	100	41,8	803,2
2017	157,2	32,3	0	6,4	199,9	478,7
2018	37,8	9,8	0	970,6	131,6	65,8
2019	123,8	837,3	112,4	18,9	20,8	15,8
2020	274,9	109,2	178,7	2,4	82,1	396,5
2021	57,3	400,2	89,9	56,9	321,5	391,6

Источник: рассчитано автором по информации Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)

Таблица 2

Темп роста поступлений от экспорта и темп роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера

	Удмуртская Республика		Чувашская Республика		Пермский край	
	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %
2016	356883,33	1403,808	0	0	530,0037247	345,5782774
2017	34,76569	0,097428	0	0	12,89753161	2,433479429
2018	59,56113	171,3216	0	86,01188911	17,98134556	139,4169527
2019	1142,3331	1917,913	0	30,01834862	372,2638146	2070,277852
2020	165,8988	14,52283	0	0	203,6104195	54,69519504
2021	68,64511	41,37771	0	0	75,24810686	36,95690381

Источник: рассчитано автором по информации Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)

Рассмотрим темпы роста поступлений от экспорта и темпы роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера в регионах ПФО.

Поскольку в единой межведомственной информационно-статистической системе представлены данные до 2021 г., расчеты выполнены в регионах Приволжского федерального округа в диапазоне с 2016 по 2021 гг.

Таблица 3

Темп роста поступлений от экспорта и темп роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера

	Кировская область		Нижегородская область		Оренбургская область	
	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %
2016	130,3391384	235,7695615	10941,73168	432,2928727	1705,239386	353,6175471
2017	8,227848101	6,312645765	11,92369321	0,108974462	89,94013879	67,20161445
2018	1008,547009	12257,72518	76,97678124	645,5783448	53,59877489	114,5431145
2019	202,5423728	20,08259121	596,6618716	775,1192788	123,6153846	145,4420611
2020	23,09623431	11,40316171	23,74109064	3,978985715	86,20321806	30,57066384
2021	62,13768116	269,038148	83,72960168	352,6779917	127,1321027	64,5829079

Источник: рассчитано автором по информации Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)

Таблица 4

Темп роста поступлений от экспорта и темп роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера

	Пензенская область		Самарская область		Саратовская область	
	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %
2016	0	0	769,2967976	1,098686223	0,280273	805,5707
2017	117,9775	15,05959	16,53506137	10,70688666	29871,79	18,41722
2018	123,8095	2215,827	252,8188713	128,2598571	112,2747	105,0654
2019	239,2308	23,66883	348,2349721	126,3494071	119,5336	71,15028
2020	2814,791	567,2154	52,48387147	75,76159098	42,77582	106,4353
2021	136,6804	39,2503	128,4641021	92,58016074	271,0227	255,3265

Источник: рассчитано автором по информации Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)

Таблица 5

Темп роста поступлений от экспорта и темп роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера

	Ульяновская область	
	Темп роста поступлений от экспорта, %	Темп роста выплат по импорту, %
2016	983,901	332,9822
2017	6,256342	29,63868
2018	109,9724	84,24773
2019	140,4522	47,68492
2020	172,9449	150,7862
2021	120,1627	149,5571

Источник: рассчитано автором по информации Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>)

Следует отметить, что точки входа в экспортно-импортные операции различались в различных регионах, чем обусловлены различия в расчетах темпа роста поступлений от экспорта и темпа роста выплат по импорту технологий и услуг технического характера. В связи с этим показатели динамики этих показателей существенно варьируются между регионами и требуют индивидуального анализа с учетом начальных условий и особенностей каждого региона. Анализ данных таблиц 1–5 свидетельствует о наличии положительной динамики роста во всех регионах за рассматриваемый период, за исключением Республики Мордовия в 2016–2018 годах, где наблюдается стабильность темпов роста поступлений от экспорта. В свою очередь, в Чувашской Республике в период с 2016 по 2021 годы также фиксировалось отсутствие изменений в темпах роста поступлений от экспорта, а в Пензенской области в 2016 году сохранялись неизменными показатели роста поступлений как от экспорта, так и выплат по импорту.

Заключение

Таким образом, для перечисленных регионов ПФО наращивание экспорта отечественных технологий и технических услуг – это не просто экономическая задача, а ключевая цель достижения технологического суверенитета. Именно экспортная деятельность служит практическим доказательством конкурентоспособности, обеспечивает ресурсы для развития и формирует устойчивость к внешним вызовам. Следовательно, анализ и целенаправленная поддержка экспортного потенциала в сфере высоких технологий должны быть стержневыми элементами региональных стратегий технологического развития.

Литература

1. Биглова Г.Ф., Юмакаева Р.И. Отдельные аспекты экономического поведения в России и регионах // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 1-1 С. 616.
2. Ленчук Е.Б. Технологический суверенитет – новый вектор научно технологической политики России // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2024. № 3(64). С. 232–237. DOI: 10.31737/22212264_2024_3_232-237.
3. Чичканов В.П., Сухарев О.С. Возможности науки в инновационном развитии: «измерение технологий» // *Экономика науки*. 2023. Т. 9, № 1. С. 36–44. DOI: 10.22394/2410-132X-2023-9-1-36-44.
4. Grant P. Technological Sovereignty: Forgotten Factor in the “Hi-Tech” Razzamatazz // *Prometheus*. 1983. Vol. 1, Issue 2. P. 239–270. DOI: 10.1080/08109028308628930.
5. Ponte A., Leon G., Alvarez I. Technological Sovereignty of the EU in Advanced 5G Mobile Communications: An Empirical Approach // *Telecommunications Policy*. 2023. Vol. 47, Issue 1. DOI: 10.1016/j.telpol.2022.102459.
6. Sattarov M.K., Yunusova I.R. Systematization of Factors of Technological Independence of the Russian Oil-Refining Industry // *Modern Science*. 2019. № 10-2. P. 56–60.