

## Анализ динамики прямых иностранных инвестиций в экономику Северо-Западного федерального округа

*Баженов Вадим Русланович*

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет*

*Магистрант*

### **Аннотация**

В статье анализируется динамика прямых иностранных инвестиций в экономику Северо-Западного федерального округа, рассчитываются прогнозные значения притока ПИИ в экономику СЗФО.

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции, Северо-Западный федеральный округ, динамика объема прямых иностранных инвестиций

### **Analysis of the dynamics of foreign direct investment in the economy of the North-West federal district**

*Bazhenov Vadim Ruslanovich*

*St. Petersburg State University of Economics*

*Undergraduate*

### **Abstract**

The article analyzes the dynamics of foreign direct investment in the economy of the North-West federal district, the estimated values of the inflow of FDI into the economy of the North-West federal district.

**Keywords:** direct foreign investments, North-West federal district, dynamics of foreign direct investment

Северо-Западный федеральный округ (СЗФО) занимает выгодное геополитическое положение, так как граничит с Финляндией, Норвегией, Польшей, со странами Прибалтики и Белоруссией, имеет выход в Балтийское, Белое, Баренцево, Карское моря. Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная – основные виды промышленности в округе. Здесь добываются нефть (в Республике Коми), железные, апатитовые и никелевые руды (в Мурманской области), мрамор (на юге Карелии) и торф (в Ленинградской, Новгородской и Вологодской областях).

Прямые иностранные инвестиции (далее — ПИИ) предполагают контроль налогового резидента одной страны (т.е. иностранного инвестора или головной компании) над налоговым резидентом другой страны. ПИИ включают в себя три основных компонента:

- акционерный капитал, т.е. покупка инвестором акций компании другой страны;

- реинвестированные доходы, составляющие долю инвестора в доходах, не распределенных в виде дивидендов или не выплаченных напрямую инвестору;

- кратко- или долгосрочные займы между компаниями.

Два основных показателя — потоки и запасы — определяются следующим образом:

- потоки инвестиций учитываются в статистике чистым методом (сальдированием): чистая покупка активов (исходящие ПИИ) или чистая сумма обязательств (входящие ПИИ), причем суммы входящих и исходящих ПИИ могут не совпадать между собой;

- запасы инвестиций отражают балансовую стоимость (на момент инвестирования) или общую сумму инвестиций.

В таблице 1 представлена информация Банка России о сальдо прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в экономику СЗФО.

Таблица 1. Динамика сальдо ПИИ по СЗФО, 2011 – 2016 гг., млрд. долл.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
СЗФО	5.176	7.007	7.950	-1.866	-1.624	1.285
Республика Карелия	0.042	-0.038	-0.011	0.061	0.082	-0.053
Республика Коми	-0.075	0.110	0.033	-0.043	-0.006	0.094
Архангельская область	0.151	-0.075	0.604	-0.209	-0.020	-0.181
Вологодская область	1.588	1.026	0.268	-0.074	0.091	0.396
Калининградская область	0.123	0.026	-0.025	-0.011	0.026	0.034
Ленинградская область	-1.981	0.373	0.572	-0.237	-1.189	0.768
Мурманская область	-0.292	-0.413	-0.024	0.095	0.255	-0.021
Новгородская область	0.005	0.376	0.111	-0.108	0.202	0.126
Псковская область	0.037	-0.001	0.003	0.001	-0.032	0.001
г. Санкт-Петербург	5.576	5.623	6.419	-1.341	-1.034	0.120

Изобразим динамику сальдо ПИИ - графически.

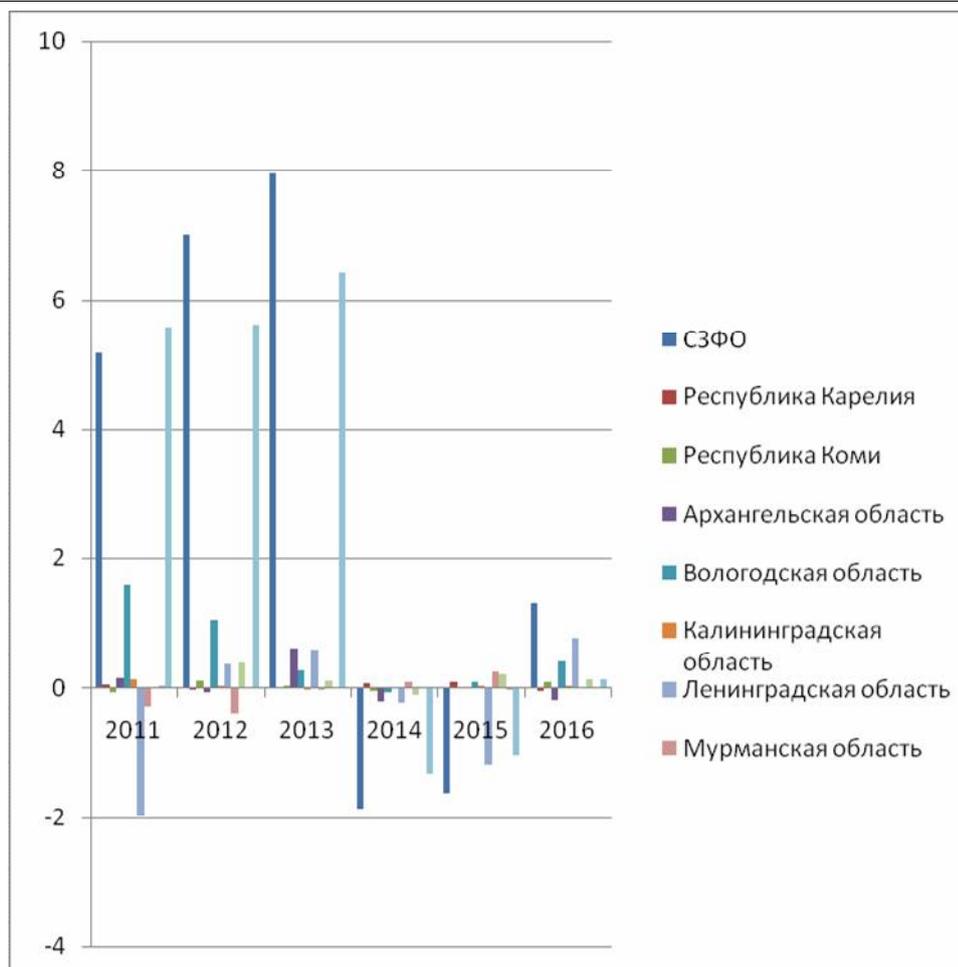


Рис. 1. Динамика сальдо ПИИ в разрезе субъектов СЗФО

Как видно из рис. 1, основными регионами влияющими на динамику ПИИ в СЗФО являются Ленинградская область и Санкт-Петербург. Так в 2014 году из объема поступивших в федеральный округ ПИИ 28,76% приходилось на Ленинградскую область и 47,94% - на Санкт-Петербург. В 2015 на Санкт-Петербург пришлось 52,07% ПИИ, на Ленинградскую область - 23,75%. По итогам трех кварталов 2016 года доля ПИИ данных субъектов в структуре федерального округа составляет более 62%.

Анализируя, в целом динамику, стоит отметить стабильный приток ПИИ в экономику СЗФО в 2011 - 2013 годах. Введение санкций против РФ в 2014 году во многом обусловило отрицательное сальдо в 2014-2015 гг - в 1,866 и 1,624 млрд. долл. соответственно. Как показывает анализ, данную негативную тенденцию удалось переломить в 2016 году - по итогам 3 кварталов 2016 года наблюдается положительное сальдо ПИИ по СЗФО на уровне 1,285 млрд. долл.

Представим вычисления показателей динамики привлечения ПИИ в экономику СЗФО в таблице 2.

Таблица 2. Показатели динамики объема ПИИ в экономику СЗФО в 2007 – 2016 гг

Год	Объем ПИИ, млрд. долл.	Абсолютный прирост		Темп роста, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста
		Цепной	Базисный	Цепной	Базисный	Цепной	Базисный	
2007	7.621							
2008	8.154	0.533	0.533	106.99	106.99	6.99	6.99	0.0762
2009	6.932	-1.222	-0.689	85.01	90.96	-14.99	-9.04	0.0815
2010	10.332	3.400	2.711	149.05	135.57	49.05	35.57	0.0693
2011	12.461	2.129	4.840	120.61	163.51	20.61	63.51	0.1033
2012	9.297	-3.164	1.676	74.61	121.99	-25.39	21.99	0.1246
2013	11.119	1.822	3.498	119.60	145.90	19.60	45.90	0.0930
2014	10.841	-0.278	3.220	97.50	142.25	-2.50	42.25	0.1112
2015	10.542	-0.299	2.921	97.24	138.33	-2.76	38.33	0.1084
2016	12.116	1.574	4.495	114.93	158.98	14.93	58.98	0.1054
Все-го		4.495		158.98				

Средний абсолютный прирост за 2008- 2016 гг.:

$$\Delta y = \frac{y_n - y_1}{n - 1} = \frac{12,116 - 7,621}{10 - 1} = 0,499 \text{ млрд. долл.}$$

где  $n$  – число уровней ряда динамики.

Средний темп роста:

$$\bar{T} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} = \sqrt[9]{\frac{12,116}{7,621}} = 1,0529 \text{ или } 105,29\%$$

где  $y_1$  – базисный уровень;  $y_n$  – конечный уровень;

$n$  – число уровней ряда динамики.

Средний темп прироста:

$$\bar{T}_{np} = \bar{T} - 100 = 105,29 - 100 = 5,29\%$$

Таким образом, за 10 лет величина привлеченных, в экономику СЗФО, ПИИ выросла почти в 1,6 раза, составив в 2016 году 12,116 млрд. долл.. В среднем, ежегодно объем ПИИ увеличивался на 500 млн. долл., что в относительном выражении составило 5,29% в год.

Динамику прямых иностранных инвестиций в экономику СЗФО проиллюстрируем графически (рис. 2).

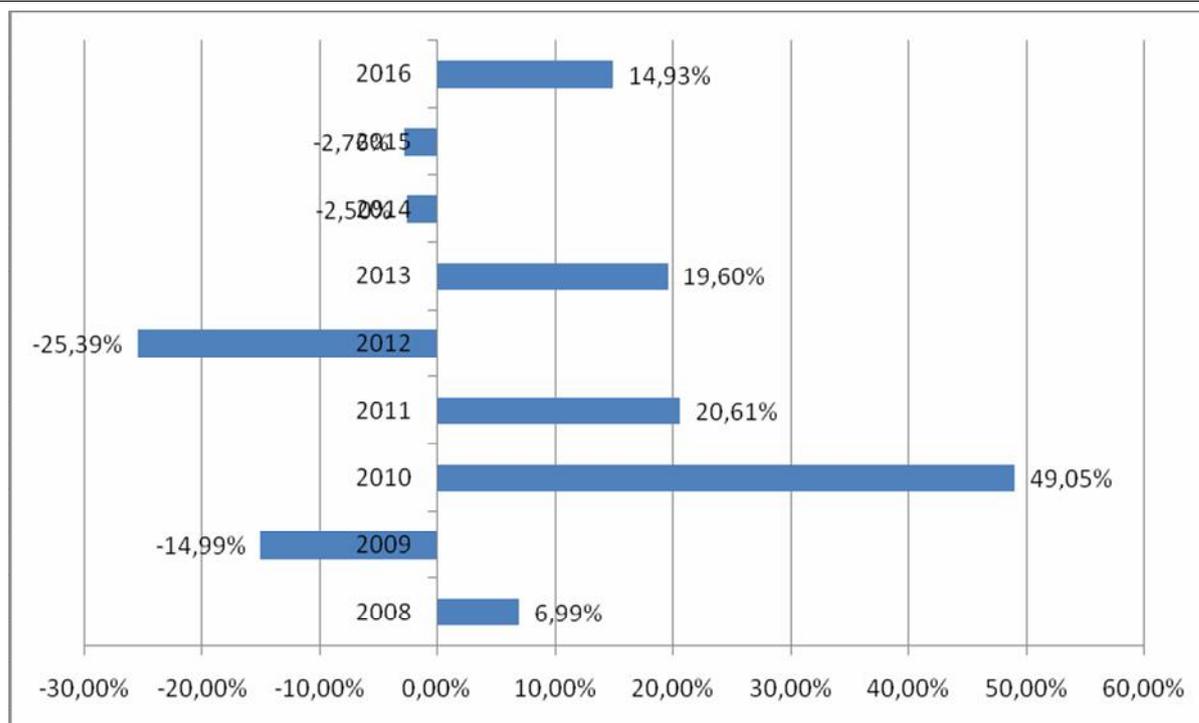


Рис. 2. Приток прямых иностранных инвестиций в экономику СЗФО в 2005 – 2016 гг.

Как видим из рис 1.2, прирост ПИИ в 2008 году составил 6,99%. Кризис 2008 года внес свои коррективы - падение на 14,99% в 2009 году. В 2010 - 2011 - взрывной рост на среднегодовом уровне в 30%. В 2012 - резкий спад на 25,39%. В 2013 - опять рост на 19,6%. Однако уже в 2014 - 2015 гг наметилась угрожающая тенденция сокращения ПИИ: на 2,5% в 2014 году и на 2,76% в 2015 году. Однако в 2016 году наблюдается рост на 14,93%, что, безусловно, является позитивной тенденцией.

Проведем сглаживание ряда динамики с помощью трехчленной скользящей средней (табл. 3).

Таблица 3. Расчет трехчленной скользящей средней

Год	Объем ПИИ, млрд. долл.	Скользящая средняя, млрд. долл.
2007	7.621	
2008	8.154	7.569
2009	6.932	8.473
2010	10.332	9.908
2011	12.461	10.697
2012	9.297	10.959
2013	11.119	10.419
2014	10.841	10.834
2015	10.542	11.166
2016	12.116	

Отразим графически на рис. 3.



Рис. 3. Фактические данные и скользящая средняя

В целом можно судить о некоторой цикличности в динамике привлечения ПИИ в экономику СЗФО. Однако если падение 2009 года можно объяснить воздействием мирового экономического кризиса, то отток ПИИ в последнее время объяснить можно санкциями западных стран и снижением рейтинга РФ до мусорного ведущими рейтинговыми агентствами.

Расчет параметров линейного тренда для выявления тенденции и прогнозирования уровня привлечения ПИИ в экономику СЗФО представим в таблице 4.

Таблица 4. Расчет параметров тренда

Год	$y$	$t$	$t^2$	$yt$	$y = a+bt$
2007	7.621	-5	25	-38.105	8.025
2008	8.154	-4	16	-32.616	8.408
2009	6.932	-3	9	-20.796	8.792
2010	10.332	-2	4	-20.664	9.175
2011	12.461	-1	1	-12.461	9.558
2012	9.297	1	1	9.297	10.325
2013	11.119	2	4	22.238	10.708
2014	10.841	3	9	32.523	11.091
2015	10.542	4	16	42.168	11.475
2016	12.116	5	25	60.580	11.858
Всего	99.415	0	110	42.164	99.415

Вычислим параметры:

$$a = \frac{\sum y}{n} = 99,415/10 = 9,9415;$$

$$b = \frac{\sum yt}{\sum t^2} = 42,164/110 = 0,3833$$

Уравнение тренда:  $y = 0,3833t + 9,9415$

Совпадение сумм фактических данных с трендовыми говорит о правильности получения уравнения тренда.

Коэффициент детерминации трендовой модели  $R^2 = 0,5076$ , свидетельствует о не высоком, для прогнозирования, качестве полученного уравнения.

Более качественная модель - полином 4-го порядка ( $R^2 = 0.6826$ ). На основании полученного уравнения можно сделать прогноз на 2017 год ( $t = 6$ ):

$$y(6) = 0.0096*6^4 - 0.0118*6^3 - 0.2956*6^2 + 0.1734*6 + 11,309 = 11,6$$

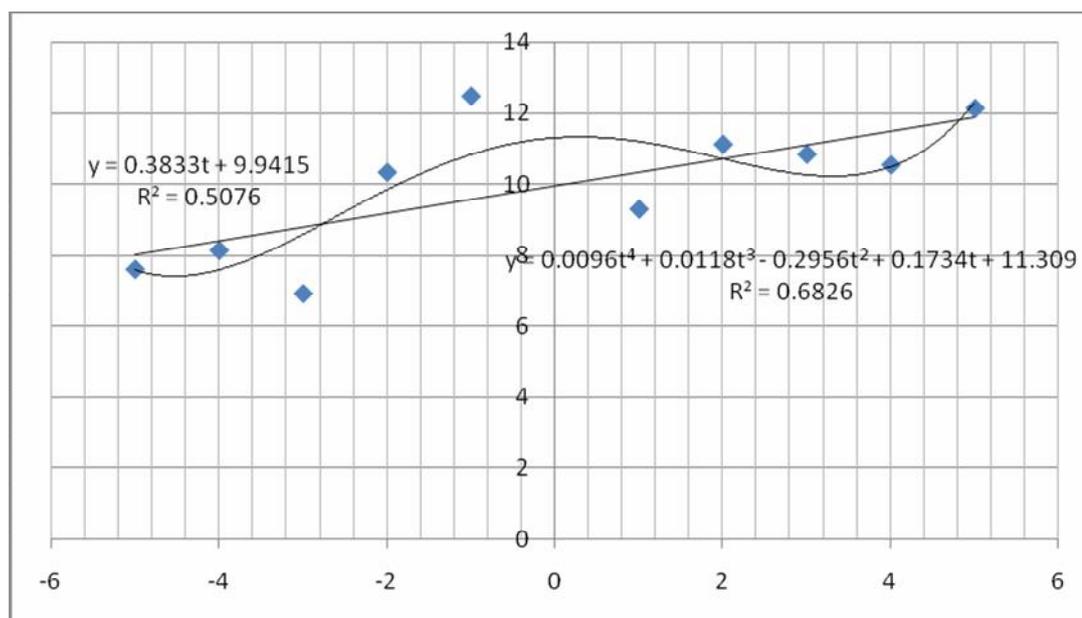


Рис. 4. Полином 4-го порядка

Таким образом, согласно уравнению тренда, приток ПИИ в экономику СЗФО в 2017 году ожидается на уровне 11,6 млрд. долл., что на 4,25% меньше чем в 2016 году.

### Библиографический список

1. Набизаде М.К. Прямые иностранные инвестиции в экономике рф: состояние и проблемы привлечения // Синергия Наук. 2017. № 8. С. 50-55.
2. Прохорова О.В. Прямые иностранные инвестиции в северо-западных регионах России // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2015. № 3. С. 118-123.
3. Юшкевич О.С. Прямые иностранные инвестиции: тренды и перспективы // Перспективы науки. 2015. № 8 (71). С. 135-139.
4. Официальный сайт Центрального Банка РФ. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=svs> (дата обращения: 10.02.2017)
5. Официальный сайт ФСС РФ. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 10.02.2017)