

# Инновационный сектор экономики Томской области в 2006-2016 гг. по данным федеральной и региональной статистики



**Н. В. Кетова,**  
*аспирант, кафедра менеджмента,  
экономический факультет,  
Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники*  
*ketova.natalia@gmail.com*



**Е. А. Монастырный,**  
*д. э. н., зав. лабораторией устойчивого  
развития социально-экономических систем,  
Томский научный центр СО РАН*  
*e.monastyrny@gmail.com*

*В статье проведено исследование динамики основных показателей результатов инновационной деятельности крупных и средних предприятий Томской области с 2006 по 2016 гг. с использованием данных федерального и регионального статистических наблюдений. Показано, что в условиях неблагоприятного воздействия внешней среды инновационный сектор региона активно противодействует возникающим проблемам, фактически сокращая объемы производства, но сохраняя объемы инвестиций в основной капитал, увеличивая затраты на технологические инновации, и повышая объемы отгрузки инновационной продукции.*

**Ключевые слова:** регион, инновационная деятельность, федеральное статистическое наблюдение, региональное статистическое наблюдение, Томская область, инфляция.

## **Актуальность исследования**

Динамика изменений инновационных процессов, инновационного сектора экономики регионов России на протяжении длительных промежутков времени представляет значительный интерес для анализа развития экономики в целом. Но исследования в этом направлении сталкиваются с целым спектром проблем в организации федерального статистического наблюдения. Подробно они рассмотрены в работах [1-6]. Приведем их сокращенную характеристику.

1. Федеральное статистическое наблюдение позволяет исследовать состояние инновационного сектора в целом, проводить межстрановые и межрегиональные сравнения, т. е. то, что определяется с помощью «валовых» показателей крупных и средних предприятий, но не позволяет исследовать процессы развития инновационной экономики, в первую очередь, процессы генерации и развития малых и микропредприятий.

Ограничения федеральной статистики связаны с периодичностью и глубиной статистических работ.

Основным источником информации являются следующие федеральные статистические наблюдения:

- для крупных и средних по утверждаемому Росстатом перечню видов экономической деятельности (далее – ВЭД) ежегодное по форме «Сведения об инновационной деятельности организации» № 4-инновация [7];
  - для малых предприятий промышленности раз в два года по форме «Сведения о технологических инновациях малого предприятия» № 2-МП инновация;
  - для малых и микропредприятий раз в пять лет сплошное по форме «Сведения об основных показателях деятельности малого предприятия» № МП-сп, в которой присутствует единственный вопрос об инновационной деятельности — «Отметьте (знаком «X»), осуществляла ли ваша организация в течение отчетного года технологические, организационные и/или маркетинговые инновации. Да/нет».
2. Еще одним ограничением является методологический подход федерального статистического наблюдения (отнесение предприятий к инновационным только по одному признаку наличия затрат на инновации в отчетном году), который не позволяет в полной мере фиксировать результаты

инновационной экономики. Это становится очевидным при сравнении выпуска инновационной продукции крупными и средними инновационными и неинновационными организациями Томской области по выборке федерального статистического наблюдения. Доля инновационной продукции, выпускаемой неинновационными организациями промышленности и сферы услуг, за период 2012-2016 гг. достигала 30%.

Но кроме указанных есть еще две проблемы, с которыми приходится сталкиваться при анализе длительных (более 10 лет) временных рядов.

Во-первых, отсутствие статистической информации по малым и микропредприятиям. Для малых предприятий недостаточно данных только по ВЭД промышленность. Значительный вклад в результаты инновационной деятельности вносят предприятия сферы услуг, главным образом, сферы информационных технологий и сектора научных исследований и разработок. По микропредприятиям данных нет.

Во-вторых, существенные изменения статистических выборок крупных и средних предприятий на протяжении указанного срока. За период 2006-2016 гг. в выборке в 2008 г. появился ВЭД «Предоставление прочих видов услуг» (К74), а в 2012 г. ВЭД «Научные исследования и разработки» (К73). Увеличение выборок инновационных предприятий существенно изменяло картину процессов в инновационном секторе региона.

Настоящая работа посвящена обсуждению второй из указанных проблем.

## Цель работы

Исследование динамики основных показателей результатов инновационной деятельности крупных и средних предприятий с 2006 по 2016 гг. в Томской области с использованием данных федерального и регионального статистических наблюдений.

## Задачи работы

1. Сравнить выборки крупных и средних инновационных предприятий региона по федеральному и региональному статистическому наблюдениям.
2. Провести сравнительный анализ динамики инновационных процессов по данным регионального и федерального статистических наблюдений.
3. Провести анализ основных характеристик инновационного сектора Томской области за период с 2010 по 2016 гг. с учетом инфляции.

## Методология исследования

Исходная выборка крупных и средних предприятий региона, сформированная по методике Росстата соответствующего года, дополнялась региональным списком предприятий различных ВЭД. Все предприятия заполняли как федеральную форму № 4-инновация, так и региональное приложение к

ней. Далее Томскстатом по методологии Росстата формировались выборки инновационных и неинновационных предприятий, обобщенные данные которых обнародовались в установленном порядке в статистических бюллетенях. Эти результаты в дальнейшем называются «результаты федерального статистического наблюдения». Данные регионального приложения позволяли анализировать и формировать выборку инновационных предприятий региона, которая была шире федеральной выборки за счет включения большего числа ВЭД и использования большего числа признаков инновационных процессов. По региональной выборке инновационных предприятий Томскстатом обобщались как данные федеральной формы, так и регионального приложения. Эти результаты в дальнейшем называются «результаты регионального статистического наблюдения».

Таким образом, для сравнительного анализа использовались два массива информации, полученной об одном объекте (крупные и средние предприятия региона), но с помощью различных методических приемов. Детальный анализ этих различий проводился в 2006-2016 гг. в региональных статистических бюллетенях и научных публикациях [8-13].

В задачи настоящего исследования не входит сравнение каждой полученной цифры, так как отдельные предприятия не заполняли региональное приложение к федеральным формам. Мы исследуем тенденции изменений за длительный срок и причины расхождения федеральных и региональных данных.

## Информационная база

Информационной базой для проведения анализа настоящего исследования выступают результаты федерального и регионального статистических наблюдений по Томской области (региональные данные — статистический бюллетень «Инновационный сектор Томской области» за 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 и 2016 гг., федеральная статистика — статистический бюллетень «Инновации в Томской области» за 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 гг.) [14-30].

## Сравнение выборок федерального и регионального статистических наблюдений

Количество обследованных компаний, отнесенных к инновационному сектору, в федеральном и региональном статистических наблюдениях приведены в табл. 1.

В табл. 2 приведено количество ВЭД предприятий, обследуемых по федеральному и региональному статистическому наблюдениям (2010, 2011, 2016 гг., сравнение выборок федерального и регионального статистического наблюдений).

В ходе проведения сравнения выборок крупных и средних инновационных предприятий региона по федеральному и региональному статистическому наблюдениям были выявлены следующие расхождения.

В выборку регионального статнаблюдения с 2006 г. входили предприятия по ряду ВЭД — сельское,

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

Таблица 1

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Региональная выборка (федеральная форма № 4-инновация и экспериментальная региональная форма – приложение к форме № 4-инновация)	33	90	70	70	73	80	–	–	–	–	57
Федеральная выборка	39	37	43	38	48	36	38	55	55	55	54

Таблица 2

	2010	2010 (ПП)	2011	2011 (ПП)	2016	2016 (ПП)
Количество компаний	48	73	36	80	54	57
Обрабатывающие производства	D	25	31	24	24	22
Добыча полезных ископаемых	C	4	3	2	1	0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	E	4	1	3	1	1
Связь	I	3	4	1	1	1
Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и ИТ	K72	5	3	2	3	4
Научные исследования и разработки	K73	–	18	–	20	24
Прочие виды услуг	K74	7	4	4	4	3

лесное хозяйство, охота (А), строительство (F), транспорт и связь (I транспорт), образование (M), научные исследования и разработки (K73). При этом исходная выборка по дополнительным ВЭД (кроме K73) не была сплошной, в нее включались предприятия, о которых имелись сведения, что они могут относиться к инновационному сектору. С 2008-2009 гг. исходная региональная выборка стала устойчивой.

Выборка федерального статнаблюдения со временем постепенно увеличивалась за счет расширения обследуемых видов экономической деятельности. Выделим два момента за обследуемый период. С 2008 г. выборка дополнена ВЭД – прочие виды услуг (K74). В этот ВЭД входят предприятия, оказывающие инжиниринговые услуги. С 2012 г. в выборку были включены научно-исследовательские предприятия (ВЭД – научные исследования и разработки, K73), которые в подавляющем большинстве обладают признаками нескольких инновационных процессов. В 2016 г. выборки предприятий регионального и федерального статнаблюдения становятся очень близкими с точки зрения включенных ВЭД.

## Сравнительный анализ динамики инновационных процессов по данным регионального и федерального статистических наблюдений

Для корректного сравнения результатов в федеральном статистическом наблюдении были использованы данные по видам деятельности обрабатывающих производств и услуг, исключая данные по добыче полезных ископаемых, производству и распределению электроэнергии, газа и воды (ВЭД – (С) и (Е)).

Предприятия научно-исследовательского сектора, включенные в региональную и не включенные в федеральную выборки, до 2012 г. формировали значительный разрыв в результатах регионального и федерального статнаблюдения.

По региональным данным количество научно-исследовательских и проектно-конструкторских подразделений значительно превышает количество, приведенное в федеральном статнаблюдении (например, 57 и 425 в 2007 г., 50 и 503 в 2008 г., но 212 и 236 в 2016 г.). Численность работников в указанных подразделениях выше в 4-5 раз (1325 и 5237 чел. в 2007 г.,

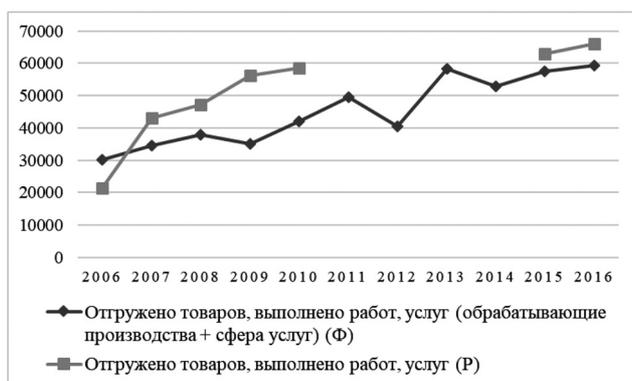


Рис. 1. Отгружено товаров собственного производства (всего, млн руб.)



Рис. 2. Отгружено инновационных товаров, работ, услуг (всего, млн руб.)

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

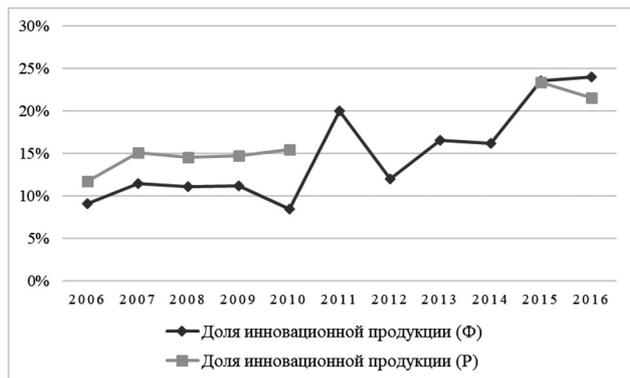


Рис. 3. Доля инновационной продукции от общего объема отгруженной продукции (%)

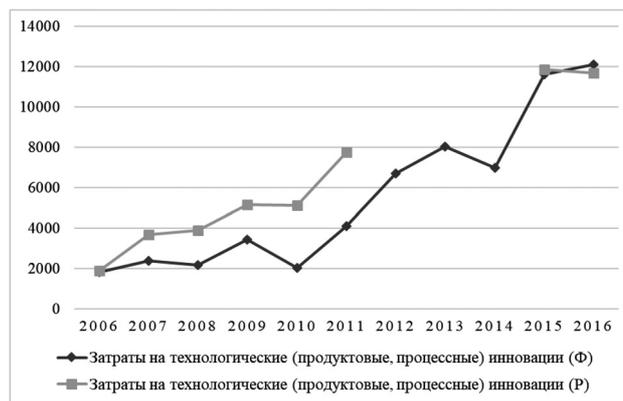


Рис. 4. Затраты на технологические (продуктовые и процессные) инновации (млн руб.)

1222 и 5987 чел. в 2008 г., 1224 и 4292 чел. в 2009 г., но 3384 и 3608 чел. в 2016 г.).

Инвестиции в основной капитал по данным регионального статнаблюдения существенно (в 2 раза) превышают данные, указанные в федеральном статнаблюдении за 2008-2009 гг. К 2016 г. объемы инвестиций в основной капитал становятся приблизительно равны.

Проанализировав объемы отгруженных товаров, работ и услуг можно сделать аналогичный вывод. По данным регионального статистического наблюдения объемы отгрузки больше на 9 млрд руб. в 2008 г., 21 млрд руб. в 2009 г., 16 млрд руб. в 2010 г., в сравнении с данными федерального статнаблюдения. При этом процессы в динамике схожи. Наиболее существенная разница просматривается в процессе отгрузки инновационных товаров, работ и услуг. С 2007 по 2010 гг. отмечен рост отгрузки инновационных товаров, работ и услуг в то время как данные федерального статнаблюдения показывают сначала снижение до 2010 г., затем с 2012 по 2016 гг. наблюдается постепенный рост объемов отгрузки (от 5 млрд руб. в 2012 г. до 14 млрд руб. в 2016 г.). Как и ранее было отмечено к 2016 г. данные приближаются к схожим значениям (рис. 1, 2).

Одним из основных показателей результатов инновационной деятельности является доля отгруженных инновационных товаров, работ и услуг крупными и средними организациями в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных

работ и услуг собственными силами организаций промышленности и сферы услуг. С 2007 по 2010 гг. доля отгрузки сохранялась на уровне 14-16%, к 2016 г. отмечен уровень 22-24% (рис. 3).

Объемы затрат на технологические (продуктовые и процессные) инновации стабильно повышаются с 2007 по 2016 гг. (рис. 4). К 2016 г. рост составляет более, чем в 3 раза (от 3699367,2 тыс. руб. в 2007 г. до 11684246,5 тыс. руб. в 2016 г.). В динамике отмечены были небольшие спады по данным федерального статистического наблюдения в 2010 и 2014 гг.

В структуре затрат на технологические инновации одними из основных являются — затраты на исследования и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов, затраты на приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями, и затраты на производственное проектирование. Проведение аналитики последних представляется затруднительным по причине добавленных затрат на инжиниринговые услуги, что увеличило различие данных и способствовало изменению валовых показателей инновационной деятельности.

При этом по данным регионального статистического наблюдения наибольшее количество затрат приходится на исследования и разработки, на втором месте затраты на приобретение машин и оборудования, в то время как данные федерального статнаблюдения показывают повышение затрат на исследования и

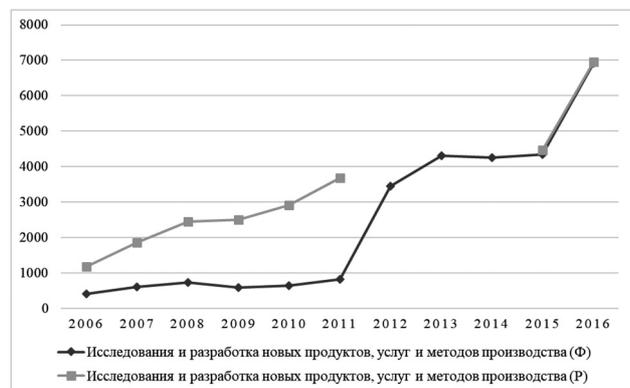


Рис. 5. Затраты на исследования и разработку новых продуктов, услуг и методов производства (млн руб.)

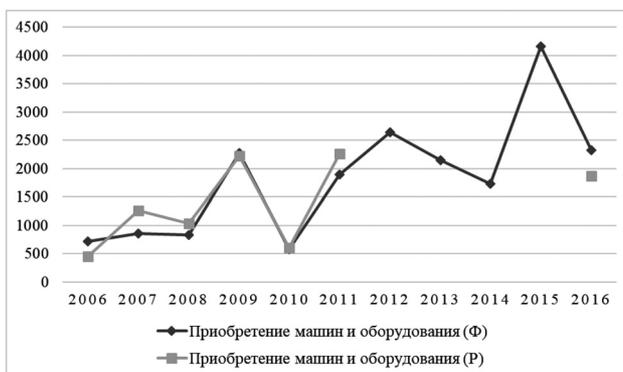


Рис. 6. Затраты на приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями (млн руб.)

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ



Рис. 7. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования (млн руб.)

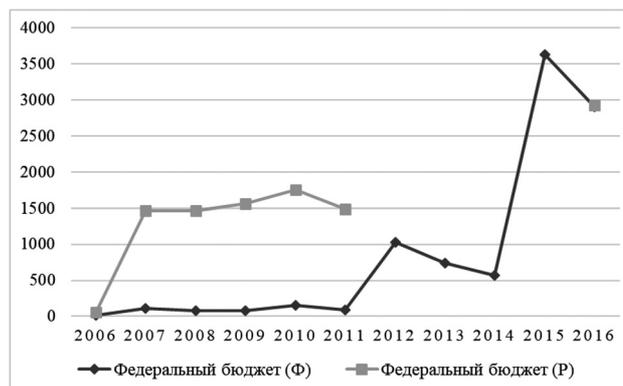


Рис. 8. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования (млн руб.)

разработки только с 2012 г. и уже к 2016 г. данные регионального и федерального статнаблюдений приходят к одному значению (рис. 5). Что позволяет предположить увеличение затрат на исследования и разработки в данных федерального статнаблюдения за счет включения в выборку научно-исследовательских предприятий (К73).

Затраты на приобретение машин и оборудования по данным двух статнаблюдений были примерно равны с 2006 по 2016 гг. (рис. 6). Можно предположить, что обновлением технической базы занимались в первую очередь крупные предприятия обрабатывающих производств Томской области.

Основными источниками финансирования затрат на технологические инновации в большей части являлись собственные средства, кредитные (заемные) средства и привлеченные федеральные средства. Исходя из того, что научно-исследовательские организации не обладают запасами собственных средств, поэтому статистические данные оказались примерно одинаковыми (рис. 7). Аналогичная ситуация с источником финансирования затрат на технологические инновации — кредиты и займы, которые пользовались спросом до 2009 г. и только определенными, вероятнее всего, крупными предприятиями обрабатывающих производств, далее активность снизилась более чем на 35% в 2010 г. (рис. 9). При этом существенная разница прослеживается в объеме привлеченных средств

из федерального бюджета (рис. 8). По данным регионального статистического наблюдения предприятия получили, как минимум на миллиард, федеральных средств больше, чем отражено в федеральном статнаблюдении за 2007, 2008, 2009 и 2010 гг. С 2012 г. отмечен резкий рост финансирования предприятий из средств федерального бюджета, что вновь позволяет предполагать влияние научно-исследовательских предприятий, включенных в выборку федерального статнаблюдения.

Проанализировав количество совместных проектов, приведенное в региональном и федеральном статнаблюдениях, можно увидеть, что по региональным данным количество проектов значительно превышает количество, указанное в федеральной статистике (рис. 10). Начиная с 2012 г. данные федерального статнаблюдения отражают рост количества совместных проектов, и позволяют в очередной раз предположить влияние включенных в выборку предприятий научно-исследовательских видов деятельности. Инновационный сектор увеличивает количество совместных проектов в десятки раз, при этом увеличивается и кооперация с университетами и научными организациями в рамках конкретных научно-исследовательских проектов. Форма сотрудничества на постоянной основе используется реже. Большая часть проектов выполняется с российскими партнерами — научными организациями и университетами (рис. 11).



Рис. 9. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования (млн руб.)

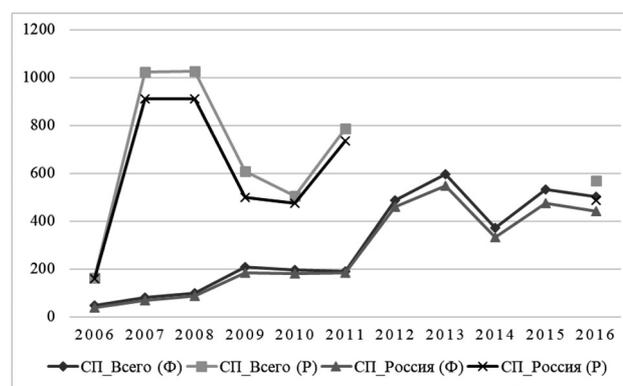


Рис. 10. Количество совместных проектов

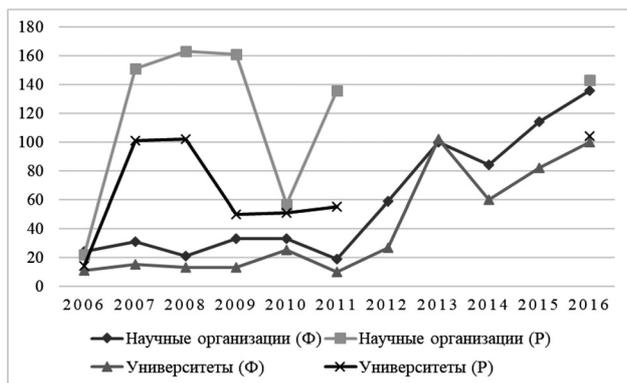


Рис. 11. Типы партнеров совместных проектов

## Основные характеристики инновационного сектора Томской области за период с 2010 по 2016 г. с учетом инфляции

В ходе проведения сравнительного анализа данных статистических наблюдений в процессах был отмечен рост. Увеличился объем затрат на технологические инновации, инвестиции в основной капитал и объемы отгрузки инновационной продукции. Для проведения объективного анализа данных и получения реальной картины инновационного сектора Томской области важно учитывать влияние негативных факторов. Проанализировав данные с учетом инфляции [32-34] можно отметить, что объемы отгрузки в секторе обрабатывающих производств снижаются с 2013 г., при этом предприятия инновационного сектора повышают объемы инновационной продукции, а затраты на технологические инновации растут даже в условиях инфляции.

На рис. 12 приведены данные по отгрузке продукции, выполнению работ и услуг крупными и средними предприятиями региона. В указанный период происходило фактическое снижение объемов отгрузки в сфере обрабатывающих производств на 17%, в сфере услуг отмечен рост на 18%. Наблюдается соответствие данных регионального и федерального статнаблюдений за 2015-2016 гг.

В целом объем инвестиций в основной капитал остается на прежнем уровне, увеличивается относи-

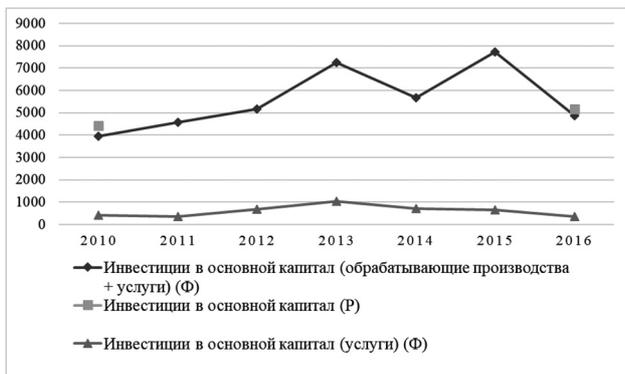


Рис. 13. Инвестиции в основной капитал (млн руб.)



Рис. 12. Отгружено товаров, выполнено работ, услуг с учетом инфляции (млн руб.)

тельная доля в объемах отгрузки (рис. 13). Отмечен существенный рост затрат на технологические инновации (рис. 14). В структуре следует выделить затраты на исследования и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов, которые с 2010 по 2016 гг. увеличились в 1,5 раза. Данные регионального и федерального статнаблюдений в 2015-2016 гг. совпадают.

На рис. 15 приведены данные по объему отгрузки инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг. Отмечен рост инновационной продукции. В целом за 2015-2016 гг. наблюдается соответствие данных регионального и федерального статнаблюдений.

## Результаты

1. Наибольшую разницу данных регионального и федерального статистических наблюдений формируют крупные и средние предприятия ВЭД — научные исследования и разработки (К73). В выборку федерального статистического наблюдения с 2012 г. были включены научно-исследовательские предприятия, которые существенно изменили характер инновационных процессов и сформировали положительное развитие динамики инновационного сектора.
2. При сравнении данных за 2015 и 2016 гг. регионального и федерального статистических наблюдений расхождения минимальны, что позволило за-

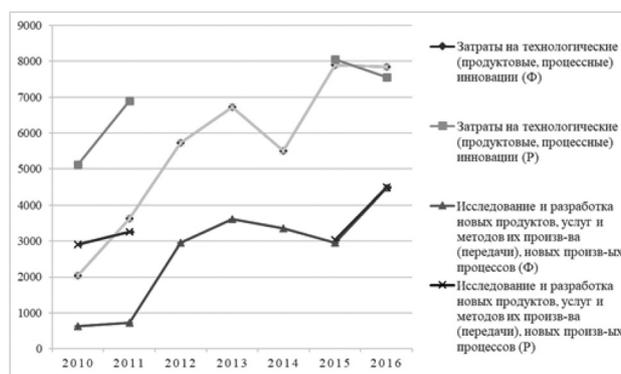


Рис. 14. Затраты на технологические инновации с учетом инфляции (млн руб.)



Рис. 15. Отгружено инновационных товаров, выполнено работ, услуг с учетом инфляции (млн руб.)

полнить пробел, образовавшийся в региональном статистическом наблюдении за период с 2012 по 2015 гг., данными федеральной статистики.

3. В исследуемый период происходило фактическое снижение объемов отгрузки в сфере обрабатывающих производств, при этом был отмечен рост инновационной продукции.
4. Затраты на технологические инновации росли даже с учетом инфляции. Одним из основных видов затрат научно-исследовательских предприятий являются затраты на исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов.
5. Инновационный сектор развивал кооперационные связи и увеличивал количество совместных проектов преимущественно с российскими научно-исследовательскими институтами и университетами.
6. Научно-исследовательские предприятия привлекали в регион средства федерального бюджета.

## Выводы

На основании анализа развития крупных и средних предприятий инновационного сектора экономики региона с высоким научно-технологическим потенциалом необходимо сделать следующие выводы:

1. Данные федерального статистического наблюдения результатов инновационной деятельности могут быть корректно интерпретируемы, начиная с 2012 г. Причем в анализируемый массив информации должны входить ВЭД «Обрабатывающие производства», ВЭД сферы услуг, прежде всего «Научные исследования и разработки» и «Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий», и должны быть исключены данные ВЭД по добыче полезных ископаемых, производству и распределению электроэнергии, газа и воды. Такой подход позволяет анализировать инновационные процессы, происходящие в «ядре» инновационного сектора экономики, и проводить корректные межрегиональные сравнения.
2. Инновационный сектор экономики региона в ответ на неблагоприятные внешние воздействия увеличивает интенсивность инновационных процессов.

При некотором снижении общей отгрузки товаров, выполнении работ и оказании услуг увеличиваются затраты на инновации, не уменьшаются инвестиции в основной капитал и возрастает выпуск инновационной продукции.

\*\*\*

Исследование выполнено при поддержке РФФИ, проект № 18-010-00917 А «Исследование процессов интеграции научно-исследовательских институтов, университетов и высокотехнологичных предприятий на примере научно-образовательного кластера Томской области».

## Список использованных источников

1. Н. Я. Бамбаева, М. Я. Уринсон. Статистический анализ инновационного потенциала Российской Федерации // Вопросы статистики. 2008. № 7. С. 15-19.
2. Н. Я. Бамбаева, М. Я. Уринсон. Методика проведения многомерного анализа инвестиций в инновационное развитие регионов Российской Федерации // Инновации и инвестиции. 2008. № 21(78). С. 68-72.
3. К. А. Дитковский. Ресурсное обеспечение инновационной деятельности малых предприятий промышленного производства // Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. 2016. № 1. С. 1-2.
4. С. Н. Митяков, Ю. М. Максимов, Г. А. Морозова, Н. А. Мурашова. Анализ структуры затрат на технологические инновации в Нижегородской области // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. С. 608.
5. С. Ю. Фридлянова. Затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации // Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. 2016. № 2. С. 1-2.
6. А. В. Шишкина, О. В. Сизова. Статистическое моделирование результатов инновационной деятельности организаций в регионах Центрального федерального округа // Вопросы инновационной экономики. 2017. № 1. С. 9-22.
7. Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью в сфере образования, науки, инноваций и информационных технологий. Приказ Росстата от 06.08.2018 г. № 487.
8. Е. А. Монастырный. Проблемы статистики инноваций и пути их решения на примере Томской области // Инновации. 2006. № 8. С. 107-109.
9. С. В. Касинский, В. И. Зинченко, Г. И. Тюльков и др. Статистическое наблюдение инновационной деятельности в России: федеральная система и региональные инициативы // Вопросы статистики. 2008. № 7. С. 4-15.
10. Я. Н. Грик, Е. П. Губин, Н. П. Дырко и др. Региональная система мониторинга инноваций // Инновации. 2009. № 1. С. 27-34.
11. В. В. Спицын, Е. А. Монастырный. Сравнительный анализ развития инновационного и неинновационного секторов экономики Томской области // Инновации. 2011. № 11. С. 93-100.
12. Н. В. Кетова, Е. А. Монастырный. Инновационная система мезоуровня в условиях экономического кризиса (на примере Томской области) // Инноватика-2014: сборник материалов. Томск: Изд-во ТУСУР, 2014. С. 283-287.
13. В. В. Спицын. Результативность инновационного развития региона: на примере Томской области // Инновации. 2014. № 12. С. 88-92.
14. Сведения об инновационной деятельности организаций Томской области за 2006 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2007. С. 47.
15. Сведения об инновационной деятельности организаций Томской области за 2007 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2008. С. 62.

16. Инновационный сектор Томской области за 2008 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2009. С. 60.
17. Сведения об инновационной деятельности организаций Томской области за 2009 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2010. С. 68.
18. Инновационный сектор Томской области за 2010 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2011. С. 74.
19. Сведения об инновационной деятельности организаций Томской области за 2011 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2012. С. 84.
20. Сведения об инновационной деятельности организаций Томской области за 2016 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2017. С. 69.
21. Инновации в Томской области за 2006 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2007. С. 98.
22. Инновации в Томской области за 2007 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2008. С. 126.
23. Инновации в Томской области за 2008 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2009. С. 118.
24. Инновации в Томской области за 2009 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2010. С. 85.
25. Инновации в Томской области за 2010 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2011. С. 93.
26. Инновации в Томской области за 2011 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2012. С. 90.
27. Инновации в Томской области за 2012 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2013. С. 89.
28. Инновации в Томской области за 2013 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2014. С. 79.
29. Инновации в Томской области за 2014 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2015. С. 92.
30. Инновации в Томской области за 2015 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2016. С. 100.
31. Инновации в Томской области за 2016 г. Статистический бюллетень: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. Томск, 2016. С. 90.
32. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. <http://www.gks.ru>.
33. Единая межведомственная информационно-статистическая система. <https://www.fedstat.ru>.
34. Центральная база статистических данных. Росстат. <http://cbsd.gks.ru>.

## **An overview of innovative sector of Tomsk oblast economy (2006-2016) based on federal and regional statistical data**

**N. V. Ketova**, master of economics, postgraduate, department of management, economic faculty, Tomsk state university of control systems and radioelectronics (TUSUR).

**E. A. Monastyrny**, doctor of economics, head of laboratory, Tomsk scientific center SB RAS (TSC SB RAS).

The article reports on a study of dynamics of the main indicators of innovation activities of large and medium-sized enterprises of the Tomsk region from 2006 to 2016. The federal and regional statistical data are used for the analysis. It is shown that under adverse economic conditions, the regional innovation sector actively counteracts emerging problems. Even if the overall regional production volumes are reduced, the investment in fixed assets remain unchanged, and both technological innovation costs and production of innovative products are increased.

**Keywords:** region, innovative activity, Federal statistical data, Regional statistical data, Tomsk region, inflation.