

# Анализ процессов развития инновационной деятельности в Российской Федерации



**А. В. Тебекин,**

*д. т. н., д. э. н., профессор,  
почетный работник науки и техники  
Российской Федерации, профессор  
Московского государственного института  
международных отношений (Университета)  
МИД России*  
tebekin@gmail.com



**Н. В. Маюнова,**

*к. э. н., экономический советник  
ФГБУ «Фонд содействия развитию малых  
форм предприятий в научно-технической  
сфере»*

*Проанализированы уровень и динамика инновационной активности организаций отечественной экономики за пятилетний период, предшествующий западным санкциям (с 2010 по 2014 гг.), отражающие удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, а также удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, предоставленных услуг. Дана оценка перспектив развития инновационной деятельности в Российской Федерации, включая перспективы решения проблем импортозамещения.*

**Ключевые слова:** анализ процессов, развитие, инновационная деятельность, перспективы.

С введением западных санкций у России, с одной стороны, возросло число проблем эффективного развития национальной экономики [1]. С другой стороны, отечественная экономика получила достаточно хороший шанс для импортозамещения и ориентации на собственные инновационные разработки [2].

В этой связи представляет интерес рассмотрение того, с каким багажом инновационного потенциала Россия подошла к временному рубежу введения западных санкций.

Проведенный анализ за пятилетний период, предшествующий западным санкциям (с 2010 по 2014 гг.), показывает, что средний уровень инновационной активности организаций, отражающий удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций, составлял всего 10% (рис. 1) [3]. То есть, 90% организаций оставались инновационно пассивными. При этом средний темп роста инновационно активных организаций в период с 2010 по 2014 гг. составил всего лишь 0,05% в год. То есть средний уровень инновационной активности организаций практически не менялся.

Средний удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 8,7%. При этом средний темп роста таких организаций в период с 2010 по 2014 гг. составил 0,18% в год.

Еще меньший средний удельный вес в период с 2010 по 2014 гг. продемонстрировали инновационные товары, работы, услуги в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг — 7,4%, который рос с темпом 1,07% в год.

В то же время, если объем инновационных товаров, работ, услуг в рассматриваемый период вырос в стоимостном выражении в 2,87 раза, то затраты на технологические инновации в этот же период выросли в 3,02 раза.

Таким образом, внедрение технологических инноваций в отечественных организациях носит полностью экстенсивный характер с отрицательным эффектом интенсификации (1,15).

Следует отметить, что средний удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в период с 2010 по 2014 гг. был крайне низок, и составлял 2,4%. Хотя необходимо выделить относительно высокий темп роста значений этого показателя — 0,33% в год.

Средний удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации в период с 2010 по 2014 гг., составил 3,0%. При этом темп спада удельного веса таких организаций составил 0,12%.

Таким образом, отечественные организации в целом не рассматривают поиск новых форм организационной деятельности как источник роста эффективности развития.

Еще меньшим в период с 2010 по 2014 гг. оказался средний удельный вес организаций, осуществлявших

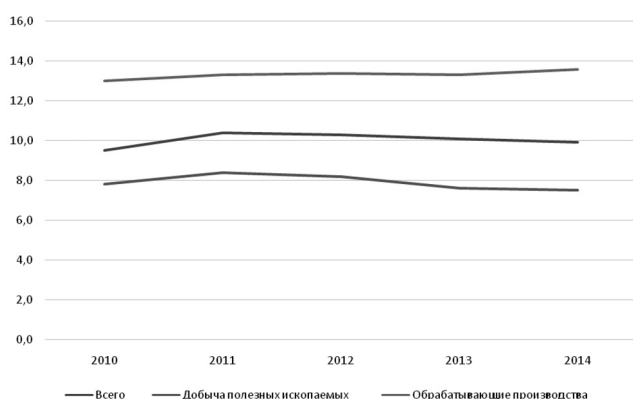


Рис. 1. Инновационная активность организаций в РФ (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в %)

маркетинговые инновации — 2,0%. При этом темп спада удельного веса таких организаций составил 0,14%.

Таким образом, отечественные организации не проявляют инновационную активность в части рыночных изысканий. Инновационная активность подобного рода присуща лишь одной организации из пятидесяти.

Еще хуже обстоят дела с организациями, осуществлявшими экологические инновации. И если средний удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации в период с 2010 по 2014 гг. составил 3,2%, то темп спада удельного веса таких организаций составил более процента в год (1,04%).

Среди производственных организаций (занятых в сферах добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производствах, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды) инновационная активность, рассчитываемая как удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составила в среднем 11,0%.

При этом средний уровень инновационной активности организаций, занятых в производстве, в период с 2010 по 2014 гг. абсолютно не изменился.

Средний удельный вес производственных организаций, осуществлявших технологические инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 9,6% и увеличивался со средним темпом 0,09% в год.

В период с 2010 по 2014 гг. средний удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг производственных организаций составил 7,2% и рос с темпом 0,94% в год.

В то же время, если объем инновационных товаров, работ, услуг производственных организаций в рассматриваемый период вырос в стоимостном выражении в 1,55 раза, то затраты на технологические инновации в этот же период выросли в 2,18 раза.

Таким образом, внедрение технологических инноваций в отечественных организациях, занятых в производстве, носит полностью экстенсивный характер с отрицательным эффектом интенсификации (1,63).

Средний удельный вес затрат производственных организаций на технологические инновации в общем

объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в период с 2010 по 2014 гг. был крайне низок, и составлял 1,8%, и имел темп роста 0,19% в год.

Средний удельный вес производственных организаций, осуществлявших организационные инновации в период с 2010 по 2014 гг., составил 3,2%. При этом темп спада удельного веса таких организаций составил -0,12%.

В период с 2010 по 2014 гг. средний удельный вес производственных организаций, осуществлявших маркетинговые инновации, составил 2,3%. При этом темп спада удельного веса таких организаций составил -0,14%.

Удельный вес производственных организаций, осуществлявших экологические инновации в период с 2010 по 2014 гг., составил 4,0%. Темп спада удельного веса таких организаций в рассматриваемый составил более процента в год (-1,27%).

Особо следует выделить инновационную активность малых предприятий, занятых в производственной сфере.

Средний удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 5,0%, и падал со средним темпом 0,15% в год.

В период с 2010 по 2014 гг. средний удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий составил 1,8%.

При этом темп роста удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий составил 0,3% в год.

Инновационная активность организаций, занятых в сфере связи, осуществляющих деятельность, связанную с использованием вычислительной техники и информационных технологий, производящих научные исследования и разработки, а также предоставляющих прочие виды услуг (далее организации сферы услуг), составила в период с 2010 по 2014 гг. 8,4%, и росла со средним темпом 0,32% в год.

Удельный вес организаций сферы услуг, осуществлявших технологические инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 7,2% и рос со средним темпом 0,49% в год.

В период с 2010 по 2014 гг. средний удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций сферы услуг составил 9,2%, и рос с темпом 2,05% в год, что является наиболее высоким темпом.

В то же время, если объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организациями сферы услуг, в период с 2010 по 2014 гг. в стоимостном выражении вырос в 2,17 раза, то затраты на технологические инновации в этот же период выросли в 8,8 раза.

Таким образом, внедрение технологических инноваций в отечественных организациях, занятых в сфере услуг, носит полностью экстенсивный характер с отрицательным эффектом интенсификации (6,63).

Необходимо отметить, что удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме от-

# ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

грузенных товаров, выполненных работ, услуг организаций сферы услуг в период с 2010 по 2014 гг. составил 7,9%, и рос в этот период со средним темпом 1,69% в год.

Удельный вес организаций сферы услуг, осуществлявших организационные инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 2,7%, и сокращался с темпом 0,07% в год.

Таблица 1

Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации) в период с 2010 по 2014 гг.

№		Средний уровень, %	Средний темп, % в год
	<i>Всего</i>	10,0	+0,05
	<b>Добыча полезных ископаемых</b>	7,9	-0,14
	в том числе:		
1	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	9,6	-0,51
2	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	5,6	+0,30
	<b>Обрабатывающие производства</b>	13,3	+0,12
	в том числе:		
3	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	11,8	+0,10
4	Текстильное и швейное производство	8,8	+0,25
5	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	10,0	+0,65
6	Обработка древесины и производство изделий из дерева	6,1	+0,63
7	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	3,5	-0,14
8	Производство кокса и нефтепродуктов	30,0	-1,55
9	Химическое производство	24,0	-0,30
10	Производство резиновых и пластмассовых изделий	11,9	+0,18
11	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	9,6	+0,11
12	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	15,1	-0,10
13	Производство машин и оборудования	16,7	-0,42
14	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	27,1	+0,5
15	Производство транспортных средств и оборудования	21,5	-0,03
16	Прочие производства, не включенные в другие группировки обрабатывающих производств	16,0	-0,28
17	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	5,4	-0,09
18	<b>Связь</b>	13,8	-0,64
19	<b>Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>	9,4	-0,20
20	<b>Научные исследования и разработки</b>	31,1	+1,14
21	<b>Предоставление прочих видов услуг</b>	4,2	-0,42

Удельный вес организаций сферы услуг, осуществлявших маркетинговые инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 1,6%, и сокращался с темпом 0,10% в год.

Удельный вес организаций сферы услуг, осуществлявших экологические инновации, в период с 2010 по 2014 гг. составил 1,7%, и сокращался с темпом 0,45% в год.

Таблица 2

Результаты анализа уровня и динамики развития технологических инноваций организаций российской экономики в период с 2010 по 2014 гг.

№		Средний уровень, %	Средний темп, % в год
	<i>Всего</i>	8,7	+0,18
	<b>Добыча полезных ископаемых</b>	6,7	-0,06
	в том числе:		
1	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	8,0	-0,30
2	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	4,8	+0,21
	<b>Обрабатывающие производства</b>	11,8	+0,21
	в том числе:		
3	Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	9,5	+0,10
4	Текстильное и швейное производство	7,3	-0,02
5	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	8,0	+1,22
6	Обработка древесины и производство изделий из дерева	4,7	+0,51
7	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	2,9	0,00
8	Производство кокса и нефтепродуктов	28,7	-1,90
9	Химическое производство	22,1	-0,22
10	Производство резиновых и пластмассовых изделий	10,1	-0,01
11	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8,1	+0,12
12	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	13,3	-0,07
13	Производство машин и оборудования	14,9	-0,08
14	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	25,7	+0,64
15	Производство транспортных средств и оборудования	19,9	+0,15
16	Прочие производства, не включенные в другие группировки обрабатывающих производств	14,5	+0,05
17	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	4,6	+0,04
18	<b>Связь</b>	11,4	-0,17
19	<b>Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>	8,3	-0,09
20	<b>Научные исследования и разработки</b>	29,8	+0,89
21	<b>Предоставление прочих видов услуг</b>	3,1	-0,26

Безусловными лидерами по уровню инновационной активности являются организации, занятые в сфере научных исследований и разработок (табл. 1).

При этом организации только двух направлений деятельности (организации, занятые в сфере научных исследований и разработок, и организации, осуществляющие производство кокса и нефтепродуктов) из двадцати одного рассматриваемого имеют уровень инновационной активности удовлетворительного уровня (более 30%).

Организации десяти направлений деятельности имеют низкий уровень инновационной активности (от 10 до 30%).

Организации девяти направлений деятельности имеют крайне низкий уровень инновационной активности (менее 10%).

Самый низкий уровень инновационной активности наблюдается у организаций, занятых в целлюлозно-бумажном производстве; издательской и полиграфической деятельностью (3,5%).

Организации, занятые в сфере научных исследований и разработок, также являются безусловными лидерами и по темпам роста уровня инновационной активности. Это единственное направление, по которому темп роста инновационной активности превышает 1% (+1,14% в год).

Наихудшую динамику изменения уровня инновационной активности демонстрируют организации, занятые в сфере производства кокса и нефтепродуктов (-1,55% в год).

В целом организации более половины направлений деятельности (12 из 21) имеют негативную тенденцию развития уровня инновационной активности.

Результаты анализа уровня и динамики развития технологических инноваций организаций российской экономики в период с 2010 по 2014 гг. представлены в табл. 2.

Необходимо отметить, что организации ни одного направления деятельности из двадцати одного рассматриваемого не достигли удовлетворительного уровня развития технологических инноваций (более 30%).

Одна из четырех организаций внедряет технологические инновации в таких направлениях как:

- научные исследования и разработки (29,8% – самый высокий уровень);
- производство кокса и нефтепродуктов;
- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования.

Организации десяти направлений деятельности из двадцати одного имеют низкий уровень развития технологических инноваций (от 10 до 30%).

Организации остальных одиннадцати направлений деятельности имеют крайне низкий уровень развития технологических инноваций (менее 10%).

Самый низкий уровень развития технологических инноваций наблюдается у организаций, занятых в целлюлозно-бумажном производстве; издательской и полиграфической деятельности (2,9%).

Организации, занятые в сфере производства кожи, изделий из кожи и производство обуви являются лидерами по темпам роста уровня развития технологических инноваций. Это единственное направление,

по которому темп роста развития технологических инноваций превышает 1% (+1,22% в год).

Наихудшую динамику изменения уровня развития технологических инноваций демонстрируют организации, занятые в сфере производства кокса и нефтепродуктов (-1,90% в год).

В целом организации более половины направлений деятельности (11 из 21) имеют негативную тенденцию развития уровня технологических инноваций.

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в период с 2010 по 2014 гг. представлены в табл. 3.

Исследования показывают, что в целом только две из двадцати семи организаций отечественной экономики имеют инновационные товары, работы, услуги в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг.

Таблица 3

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в период с 2010 по 2014 гг.

№		Средний уровень, %	Средний темп, % в год
	<i>Всего</i>	7,4	+1,06
1	Добыча полезных ископаемых	5,8	+0,82
	Обработывающие производства	8,9	+1,11
	из них:		
2	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	4,3	-0,002
3	Текстильное и швейное производство	2,3	-0,48
4	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	1,9	+0,14
5	Обработка древесины и производство изделий из дерева	2,1	+0,38
6	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	4,6	-0,23
7	Химическое производство	10,0	-0,61
8	Производство резиновых и пластмассовых изделий	8,5	+0,57
9	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	3,4	+0,61
10	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	6,4	+0,72
11	Производство машин и оборудования	6,0	-0,21
12	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	10,5	+0,73
13	Производство транспортных средств и оборудования	22,9	+2,31
14	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,6	+0,005
15	Деятельность в области электросвязи	2,2	-0,2
16	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	11,3	-0,89
17	Научные исследования и разработки	31,8	+5,05
18	Предоставление прочих видов услуг	2,2	-0,33

Необходимо отметить, что организации только одного направления деятельности (организации, занятые в сфере научных исследований и разработок) из восемнадцати рассматриваемых достигли удовлетворительного удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (более 30%) – 31,8%.

Организации четырех направлений деятельности из восемнадцати имеют низкий удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (от 10 до 30%).

Организации остальных тринадцати направлений деятельности имеют крайне низкий удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (менее 10%).

Самый низкий удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (0,6%) наблюдается у организаций, занятых в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды.

Безусловными лидерами по росту удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг являются организации, занятые в сфере научных исследований и разработок (+5,05% в год).

Наихудшую динамику изменения удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг демонстрируют организации, деятельность которых связана с использованием вычислительной техники и информационных технологий (-0,89% в год).

Особый интерес представляют результаты анализа уровня и динамики удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций различного уровня технологичности экономической деятельности, статистика по которым ведется с 2012 г. (табл. 4).

Необходимо отметить, что общий удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций, осуществляющих высокотехнологичные виды экономической деятельности, находится на низком уровне, хотя динамика удельного веса по всем видам деятельности (исключение составляют организации, занятые производством фармацевтической продукции) положительна.

Общий удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций, осуществляющих средне технологичные виды экономической деятельности, также находится на низком уровне, динамика удельного веса по всем видам деятельности отрицательна. Исключение составляют организации, занятые производством электрических машин и электрооборудования.

На низком уровне находится и общий удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ,

услуг организаций, осуществляющих наукоемкие виды экономической деятельности. Динамика удельного веса этой категории организаций в целом положительна. И лидером здесь являются организации,

Таблица 4

Уровень и динамика удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций различного уровня технологичности экономической деятельности

№		Средний уровень, %	Средний темп, % в год
<b>I</b>	<b>Высокотехнологичные виды экономической деятельности</b>	16,3	+1,7
1	Производство фармацевтической продукции	13,8	-3,35
2	Производство офисного оборудования и вычислительной техники	4,3	+3,35
3	Производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи	13,3	+2,75
4	Производство медицинских изделий; средств измерений, контроля, управления и испытаний; оптических приборов, фото- и кинооборудования; часов	17,4	+1,75
5	Производство летательных аппаратов, включая космические	19,3	+2,45
<b>II</b>	<b>Среднетехнологичные виды экономической деятельности</b>	15,4	-0,65
6	Химическое производство (без производства фармацевтической продукции и взрывчатых веществ)	8,9	-0,3
7	Производство машин и оборудования	6,0	-0,21
8	Производство электрических машин и электрооборудования	6,2	+0,15
9	Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов	30,2	-0,75
10	Производство железнодорожного подвижного состава (локомотивов, трамвайных моторных вагонов и прочего подвижного состава); производство мотоциклов и велосипедов; производство прочих транспортных средств и оборудования, не включенных в другие группировки	17,5	-2,25
<b>III</b>	<b>Наукоемкие виды экономической деятельности</b>	11,6	+1,75
11	Издательская деятельность	0,2	-0,10
12	Деятельность в области права, бухгалтерского учета и аудита; консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления предприятием	0,5	+0,30
13	Деятельность в области архитектуры; инженерно-техническое проектирование; геолого-разведочные и геофизические работы; геодезическая и картографическая деятельность; деятельность в области стандартизации и метрологии; деятельность в области гидрометеозамеров	3,4	-1,6
14	Рекламная деятельность	1,7	-0,55
15	Трудоустройство и подбор персонала	0,8	-0,1
16	Предоставление различных видов услуг	1,3	+0,65
17	Деятельность в области электросвязи	2,2	-0,2
18	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	9,7	+1,7
19	Научные исследования и разработки	34,5	+4,3

осуществляющие научные исследования и разработки (+4,3% в год).

Наихудшая динамика (–1,6% в год) у организаций, осуществляющих деятельность в области архитектуры; инженерно-техническое проектирование; геологоразведочные и геофизические работы; геодезическую и картографическую деятельность; деятельность в области стандартизации и метрологии; деятельность в области гидрометеорологических измерений.

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в период с 2010 по 2014 гг. (табл. 5) показали следующее.

Как следует из табл. 5, инновационная активность организаций в части осуществления маркетинговых инноваций находится на крайне низком уровне (менее 10%), и имеет отрицательную динамику. В среднем только одна из пятидесяти организаций осуществляет маркетинговые инновации, что свидетельствует о практическом отсутствии отечественных организаций к интенсивному рыночному развитию.

Из двадцати одного рассматриваемого направления деятельности, организации ни одного направления не достигли даже низкого уровня развития маркетинговых инноваций (10%).

Самый высокий уровень развития маркетинговых инноваций демонстрируют организации, осуществляющие химическое производство и производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (по 5,7%).

Самый низкий уровень развития маркетинговых инноваций демонстрируют организации, осуществляющие производство и распределение электроэнергии, газа и воды (0,3%).

Наилучшую динамику изменения уровня развития маркетинговых инноваций демонстрируют организации, занятые в текстильном и швейном производстве (+0,36% в год).

Наихудшую динамику изменения уровня развития маркетинговых инноваций демонстрируют организации, занятые в сфере производства кокса и нефтепродуктов (–1,26% в год).

В целом организации 19-ти из 21 рассматриваемых направлений деятельности имеют негативную динамику уровня маркетинговых инноваций. Исключение помимо упомянутых организаций, занятых в текстильном и швейном производстве, составляют организации, осуществляющие добычу полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических (+0,09% в год).

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса организаций, осуществлявших организационные инновации в период с 2010 по 2014 гг. (табл. 6) показали следующее.

Как следует из табл. 6, инновационная активность организаций в части осуществления организационных инноваций находится на крайне низком уровне (менее 10%), и имеет отрицательную динамику. В среднем только одна из тридцати трех организаций осуществляет организационные инновации, что свидетельствует о практическом отсутствии стремления отечественных организаций к интенсивным организационным изменениям.

Из двадцати одного рассматриваемого направления деятельности, организации только одного направления (производство кокса и нефтепродуктов) достигло низкого уровня (от 10 до 30%) развития организационных инноваций (10,5%).

Самый низкий уровень развития организационных инноваций демонстрируют организации, занятые в целлюлозно-бумажном производстве, издательской и полиграфической деятельности (0,9%).

Таблица 5

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в период с 2010 по 2014 гг.

№	Вид экономической деятельности	Средний уровень, %	Средний темп, % в год
	<i>Всего</i>	2,0	–0,14
	<b>Добыча полезных ископаемых</b>	0,5	–0,01
	в том числе:		
1	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	0,6	–0,09
2	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,4	+0,09
	<b>Обрабатывающие производства</b>	3,1	–0,16
	в том числе:		
3	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	4,5	–0,08
4	Текстильное и швейное производство	2,4	+0,36
5	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	2,0	–0,15
6	Обработка древесины и производство изделий из дерева	1,3	–0,11
7	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,8	–0,11
8	Производство кокса и нефтепродуктов	4,2	–1,26
9	Химическое производство	5,7	–0,27
10	Производство резиновых и пластмассовых изделий	2,6	–0,11
11	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	2,0	–0,12
12	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	2,6	–0,05
13	Производство машин и оборудования	3,4	–0,41
14	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	5,7	–0,25
15	Производство транспортных средств и оборудования	3,1	–0,53
16	Прочие производства, не включенные в другие группировки обрабатывающих производств	4,2	–0,19
17	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	0,3	–0,03
18	<b>Связь</b>	4,9	–0,72
19	<b>Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>	1,1	–0,14
20	<b>Научные исследования и разработки</b>	4,2	–0,17
21	<b>Предоставление прочих видов услуг</b>	0,7	–0,09

# ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Наилучшую динамику изменения уровня развития организационных инноваций демонстрируют организации, занятые в текстильном и швейном производстве (+0,36% в год).

Наихудшую динамику изменения уровня развития организационных инноваций демонстрируют организации, занятые в сфере производства кокса и нефтепродуктов (-1,30% в год).

Таблица 6

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса организаций, осуществлявших организационные инновации в период с 2010 по 2014 гг.

№	Вид экономической деятельности	Средний уровень, %	Средний темп, % в год
	<i>Всего</i>	3,0	-0,12
	<b>Добыча полезных ископаемых</b>	2,9	-0,26
	в том числе:		
1	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	3,9	-0,55
2	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	1,7	+0,14
	<b>Обрабатывающие производства</b>	3,9	-0,12
	в том числе:		
3	Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	2,7	-0,10
4	Текстильное и швейное производство	2,7	+0,36
5	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	2,9	-0,73
6	Обработка древесины и производство изделий из дерева	2,6	+0,21
7	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,9	-0,15
8	Производство кокса и нефтепродуктов	10,5	-1,30
9	Химическое производство	6,1	-0,49
10	Производство резиновых и пластмассовых изделий	3,2	-0,01
11	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	2,5	-0,20
12	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	4,7	-0,20
13	Производство машин и оборудования	5,0	-0,45
14	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	8,0	+0,07
15	Производство транспортных средств и оборудования	7,0	-0,43
16	Прочие производства, не включенные в другие группировки обрабатывающих производств	6,5	-0,03
17	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	1,6	-0,09
18	<b>Связь</b>	4,8	-0,35
19	<b>Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>	2,6	-0,28
20	<b>Научные исследования и разработки</b>	8,1	+0,13
21	<b>Предоставление прочих видов услуг</b>	1,6	-0,22

В целом организации 16 из 21 рассматриваемых направлений деятельности имеют негативную динамику уровня организационных инноваций.

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса организаций, осуществлявших экологические инновации в период с 2010 по 2014 гг. (табл. 7) показали следующее.

Таблица 7

Результаты анализа уровня и динамики удельного веса организаций, осуществлявших экологические инновации в период с 2010 по 2014 гг.

№	Вид экономической деятельности	Средний уровень, %	Средний темп, % в год
	<i>Всего</i>	3,2	-1,03
	<b>Добыча полезных ископаемых</b>	3,4	-1,07
	в том числе:		
1	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	4,1	-1,19
2	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	2,5	-0,92
	<b>Обрабатывающие производства</b>	4,9	-1,57
	в том числе:		
3	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	4,0	-1,49
4	Текстильное и швейное производство	2,5	-1,17
5	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	2,9	-1,43
6	Обработка древесины и производство изделий из дерева	2,0	-0,91
7	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,8	-0,30
8	Производство кокса и нефтепродуктов	19,4	-3,80
9	Химическое производство	9,8	-2,73
10	Производство резиновых и пластмассовых изделий	4,6	-1,75
11	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	3,8	-1,16
12	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	6,3	-1,80
13	Производство машин и оборудования	6,2	-2,36
14	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	8,7	-2,83
15	Производство транспортных средств и оборудования	8,7	-2,97
16	Прочие производства, не включенные в другие группировки обрабатывающих производств	7,8	-1,93
17	<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	2,1	-0,62
18	<b>Связь</b>	2,5	-1,06
19	<b>Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>	1,1	-0,48
20	<b>Научные исследования и разработки</b>	8,4	-3,57
21	<b>Предоставление прочих видов услуг</b>	0,7	-0,34

Результаты обобщения основных показателей инновационной активности организаций  
в Российской Федерации в период с 2010 по 2014 гг.

№	Показатель инновационной активности	Средний уровень, %			Средний темп, % в год		
		В	П	У	В	П	У
1	Инновационная активность	10	11	8,4	+0,05	0,0	+0,32
2	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации	8,7	9,6	7,2	+0,18	+0,09	+0,49
3	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуги в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, предоставленных услуг	7,4	7,2	9,2	+1,07	+0,94	+2,05
4	Соотношение темпа роста объем инновационных товаров, работ, услуг в стоимостном выражении и темпа роста затрат на технологические инновации	0,95	0,71	0,24			
5	Удельный вес затрат на технологические инновации	2,4	1,8	7,9	+0,33	+0,19	+1,69
6	Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации	3,0	3,2	2,7	-0,12	-0,12	-0,07
7	Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации	2,0	2,3	1,6	-0,14	-0,14	-0,10
8	Удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации	3,2	4,0	1,7	-1,04	-1,27	-0,45

Как следует из табл. 7, инновационная активность организаций в части осуществления экологических инноваций находится на крайне низком уровне (менее 10%) и имеет отрицательную динамику. В среднем только одна из тридцати организаций осуществляет экологические инновации, что свидетельствует о практическом отсутствии стремления отечественных организаций к реализации передовых экологических решений.

Из двадцати одного рассматриваемого направления деятельности, организации только одного направления (производство кокса и нефтепродуктов) достигло низкого уровня (от 10 до 30%) развития экологических инноваций (19,4%).

Самый низкий уровень развития экологических инноваций демонстрируют организации, занятые предоставлением прочих видов услуг, (0,7%).

Наилучшую динамику изменения уровня развития экологических инноваций демонстрируют организации, занятые в целлюлозно-бумажном производстве, издательской и полиграфической деятельности (-0,3% в год).

Наихудшую динамику изменения уровня развития организационных инноваций демонстрируют организации, занятые в сфере производства кокса и нефтепродуктов (-3,80% в год).

В целом организации всех из 21 рассматриваемого направления деятельности имеют негативную динамику уровня экологических инноваций.

Результаты сравнения основных показателей инновационной активности организаций Российской Федерации в период с 2010 по 2014 гг. всех (В), занятых в производстве (П) и в сфере услуг (У) представлены в табл. 8.

Таким образом, проведенные исследования показали, что инновационная активность организаций в российской экономике характеризуется крайне низким уровнем.

В целом 9 из 10 организаций не проявляют инновационной активности. И для полного охвата всех организаций инновационной активности при нынешних темпах ее роста потребуется 18 полных веков.

Вопреки логике постиндустриальной экономики, уровень инновационной активности производственных организаций в российской экономике выше, чем организаций сферы услуг на 2,6%. В то же время инно-

вационная активность производственных организаций не демонстрирует никакого роста во времени. В то время как организации сферы услуг демонстрируют наибольший рост инновационной активности (+0,32%).

В качестве негативного фактора также следует отметить негативную динамику удельного веса организаций, осуществлявших организационные, маркетинговые и экологические инновации. В качестве положительного фактора следует отметить положительную динамику удельного веса организаций, осуществлявших технологических инноваций. Хотя их средний темп (+0,18% в год) при среднем уровне 8,7%, безусловно, крайне низок.

Кроме того, необходимо отметить, что внедрение всех видов инноваций (в первую очередь технологических) в отечественных организациях носит полностью экстенсивный характер с отрицательным эффектом интенсификации.

Таким образом, ключевыми задачами развития инновационной деятельности в Российской Федерации являются обеспечение положительной динамики удельного веса организаций, осуществлявших инноваций всех видов, а также достижение интенсификации процессов внедрения этих инноваций.

*Список использованных источников*

1. А. В. Тебекин. Варианты развития национальной экономики России с позиций обеспечения ее безопасности в условиях санкций запада// Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. № 6. 2014. С. 7-10.
2. А. В. Тебекин. Варианты стратегического развития российской экономики: проблемы и перспективы// Вестник Российской таможенной академии. № 3 (32). 2015. С. 7-18.
3. Наука, инновации и информационное общество. Официальная статистика. М.: Росстат, 2015.

#### Analysis of processes of development of innovative activity in the Russian Federation

**A. V. Tebekin**, doctor of technical Sciences, doctor of economic Sciences, Professor, honored worker of science and technology of the Russian Federation, Professor, Moscow state Institute of international relations (University) MFA Russia.

**N. V. Mayunova**, PhD, economic adviser, Foundation for Assistance to Small Innovative Enterprises.

The article analyses the level and dynamics of innovative activity of the organizations of the domestic economy over a five-year period preceding Western sanctions (2010 to 2014), reflecting the proportion of organizations engaged in technological, organisational and marketing innovations, as well as the specific weight of innovative goods, works, services in total volume of shipped goods, performed works, provided services. The estimation of prospects of development of innovative activity in the Russian Federation, including the prospects for solving problems of import substitution.

**Keywords:** process analysis, development, innovation, prospects.