НАУКА ТЕХНОЛОГИИ ИННОВАЦИИ



Институт статистических исследований и экономики знаний

Дата выпуска **21.12.2017**

Динамика показателей инновационного развития добывающих производств

В 2016 г. уровень инновационной активности организаций, занятых в сфере добычи полезных ископаемых, составил 5.5% (по промышленному производству в целом 9.2%). В топливно-энергетическом комплексе, определяющем состояние и динамику инновационного развития добывающих производств, его величина — 5.6% (табл. 1), самые высокие значения, сопоставимые с зарубежными странами, демонстрирует сектор добычи урановой и ториевой руд (20%). Немногим выше среднего показатели в организациях, связанных с добычей сырой нефти и природного газа (6.3%), а также добычей металлических руд (6.9%).

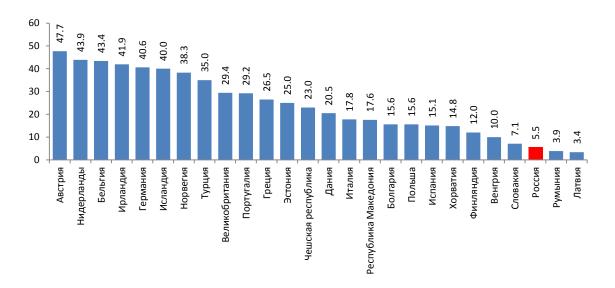
На протяжении 2003-2016 гг. интенсивность инновационных процессов в сфере добычи полезных ископаемых менялась незначительно. Максимальных значений (7%) уровень инновационной активности в секторе достигал в 2012 г., в последние годы проявляется тенденция к его понижению (в 2014 г. – 6.5%, в 2015 г. – 5.8%). В отдельных производствах за рассматриваемый период наблюдалась разнонаправленная динамика: в нефтегазовом секторе доля инновационных компаний сократилась вдвое; в других, таких как добыча каменного угля, бурого угля и торфа, добыча прочих полезных ископаемых, незначительно, но возросла.

Таблица 1. Динамика уровня инновационной активности организаций добывающих производств (%)

	2003	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Добыча полезных ископаемых - всего	5.7	5.6	6.6	6.8	7.0	6.4	6.5	5.8	5.5
Добыча топливно- энергетических полезных ископаемых	7.3	5.7	8.0	9.0	8.3	7.2	7.4	6.3	5.6
добыча каменного угля, бурого угля и торфа	1.8	2.8	2.9	4.6	4.1	3.5	3.5	1.8	2.3
добыча сырой нефти и при- родного газа; предоставление услуг в этих областях	14.4	7.9	9.6	10.4	9.8	8.4	8.6	7.4	6.3
добыча урановой и ториевой руд	25.0	-	33.3	20.0	-	-	-	25.0	20.0
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	4.5	5.6	4.8	3.9	5.0	5.4	5.1	5.2	5.3
добыча металлических руд	5.2	7.7	6.8	5.4	6.2	6.8	8.0	7.4	6.9
добыча прочих полезных ископаемых	4.0	4.2	3.6	2.8	4.2	4.4	3.3	3.8	4.4

По уровню инновационной активности российские добывающие производства в 3-9 раз уступают зарубежным конкурентам: в Австрии – 47.7%, в Нидерландах – 43.9%, Германии – 40.6%, Норвегии – 38.3%, Дании – 20.5% (рис. 1).

Рис. 1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций добывающих производств, по странам: 2016 (%)



В 2016 г. фактический объем затрат на технологические инновации в сфере добычи полезных ископаемых составил 136.7 млрд руб. (табл. 2), это более 17% общих расходов на инновационную деятельность в промышленном производстве. Масштабы финансирования с 2010 г. увеличились на 60%, в основном за счет прироста инвестиций в организациях нефтегазовой отрасли и добычи металлических руд. Соответственно возросла величина интенсивности затрат на инновации (т.е. их доли в общем объеме отгруженной продукции): с 0.9% в 2011 г. до 1.4% в 2014 г. и 1.3% в 2015-2016 гг. Самое высокое значение индикатора наблюдается в компаниях по добыче металлических руд (1.9%). Аналогичный показатель в промышленном производстве — 1.8%.

Таблица 2. Динамика затрат на технологические инновации организаций добывающих производств

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Затраты на технологические инновации, млн руб.							
в действующих ценах	53541.7	70239.3	87775.3	94525.7	123898.8	125575.3	136701.0
в постоянных ценах 1995 г.	2862.0	3239.4	3710.5	3791.2	4622.6	4330.0	4549.9
в процентах от общего объема отгруженных товаров, выпол- ненных работ, услуг	1.0	0.9	1.1	1.1	1.4	1.3	1.3

Затраты на технологические инновации добывающих производств преимущественно формируются за счет собственных средств организаций. В 2016 г. их доля составила 70% в общем объеме инвестирования, на предприятиях по добыче каменного угля, бурого угля и торфа – 100%. Кредиты и займы покрывают только 2.2% этих затрат. Вклад других источников (фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, иностранный капитал) незначителен и направлен на поддержку только нефтегазовой отрасли.

В структуре затрат по видам инновационной деятельности доминируют расходы на приобретение машин и оборудования (59.7%), что характерно для всех отечественных промышленных производств (рис. 2). В организациях, осуществляющих добычу каменного угля, бурого угля и торфа, их доля превышает 96%. Объемы финансирования исследований и разработок вдвое ниже (28.1%), исключение составляет сектор добычи металлических руд (55%). Доля прочих расходов в совокупности не превышает 5.4%, из них на инжиниринг – 2.1%, на приобретение новых технологий – 1.6%.

Рис. 2. Структура затрат на технологические инновации организаций добывающих производств по видам инновационной деятельности: 2016 (%)



Объем инновационной продукции, произведенной в 2016 г. организациями, занятыми в сфере добычи полезных ископаемых, составил почти 420 млрд руб. (табл. 3), это более 11% общего выпуска инновационной продукции в промышленности. За период 2010-2014 гг. наблюдался значительный рост ее производства, в сопоставимых ценах объемы увеличились втрое; в 2015 г. зафиксировано двукратное сокращение, во многом обусловленное введением санкционного режима. В 2016 г. отмечается некоторое увеличение (на 10%) темпов роста выпуска инновационных товаров (работ, услуг) преимущественно за счет компаний нефтегазовой отрасли.

В 2016 г. доля инновационной продукции в общем объеме продаж сектора не превысила 4% (3.7% в 2015 г., 7.2% в 2014 г.), что вдвое ниже средней по промышленному производству. Немногим лучше показатели в организациях нефтегазового сектора (4.8%).

Таблица 3. Динамика объема инновационных товаров, работ, услуг организаций добывающих производств

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Объем инновационных товаров, работ, услуг, млн руб.							
в действующих ценах	151581.1	516779.7	522890.9	523210.5	648533.0	368402.5	419983.3
в постоянных ценах 1995 г.	8102.5	23833.8	22104.2	20984.6	24196.2	12703.1	13978.5
в процентах от общего объема отгруженных товаров, выпол- ненных работ, услуг	2.7	6.7	6.5	6.0	7.2	3.7	4.0

Экономические эффекты, получаемые от реализации инноваций в добывающих производствах, по оценкам самих организаций, выражаются, прежде всего, в снижении загрязнения окружающей среды, а также повышении гибкости производства. Их высокую значимость отмечает каждое третье предприятие. Существенное влияние результатов инноваций связано с достижением соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам, улучшением качественных характеристик продукции, сокращением материальных и энергозатрат.



Источники: данные федерального статистического наблюдения по форме № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации»; зарубежные страны – база данных Евростата; материалы национальных статистических служб; результаты проекта «Разработка предложений к методике статистической оценки уровня технологического развития экономики Российской Федерации, а также отдельных видов экономической деятельности».

■ Материал подготовила С. Ю. Фридлянова

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться <u>issek@hse.ru</u>). Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ (issek.hse.ru), а также на автора материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.