

УДК 334.012.63+334.012.64

## **ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Загребельная О.А., студент гр. ОУ-211, I курс  
Научный руководитель: Кульпина Е.Е., старший преподаватель  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева  
г. Кемерово

Сегодня инновации считаются одним из самых важных и динамичных элементов во всех сферах жизни общества. Современный мир не может обойтись без как уже существующих новшеств и ставших привычными, так и тех, которые способствуют дальнейшей эволюции. В большинстве своем ученые сходятся во мнении, что инновации изменяют экономическую систему финансового и общественного становления. Инновационная деятельность предприятий привели промышленность страны к новой, высшей ступени развития.

При внедрении новых технологий может возникнуть ряд проблем таких как, устаревание физического и морального составляющего рабочего аппарата, отсутствие сложных технологий, современных информационных коммуникаций, в том числе человеческого фактора, в частности, нехваткой высокообразованной, профессионально подготовленной рабочей силы. Следующие проблемы внедрение новых методов управления вытекают из предыдущих, это консервативность руководителей предприятий, со скептицизмом относящихся к внедрению новшеств.

Вопрос внедрения новых технологий в регионе в реальное время несет в себе особую актуальность, задержка в развитии инновационной деятельности имеет возможность привести область к переходу к нежелательному сценарию развития с почти полной переориентацией на сырьевые секторы экономики, разрушающейся промышленностью, потерей научного и кадрового потенциала, экономической деградацией региона в целом.

В изучении инновационного потенциала Кемеровской области мы опирались на определения инновационного потенциала, отмеченные в ГОСТ ГР 54147 2010: «3.1.25. Инновационный потенциал: совокупность всевозможных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, информационные, научно-технические и иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности» [ГОСТ ГР 54147-2010], а также авторов, придерживающихся ресурсного подхода [Прокофьев, 2013].

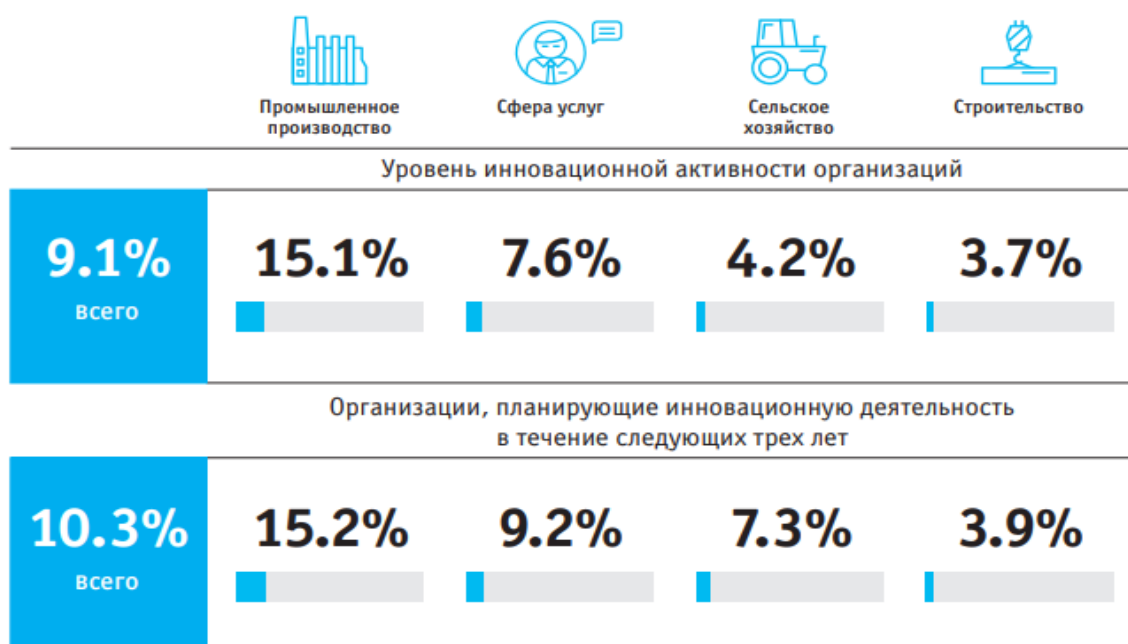


Рисунок 1 – Инновационная активность в России: текущий уровень и перспективы роста

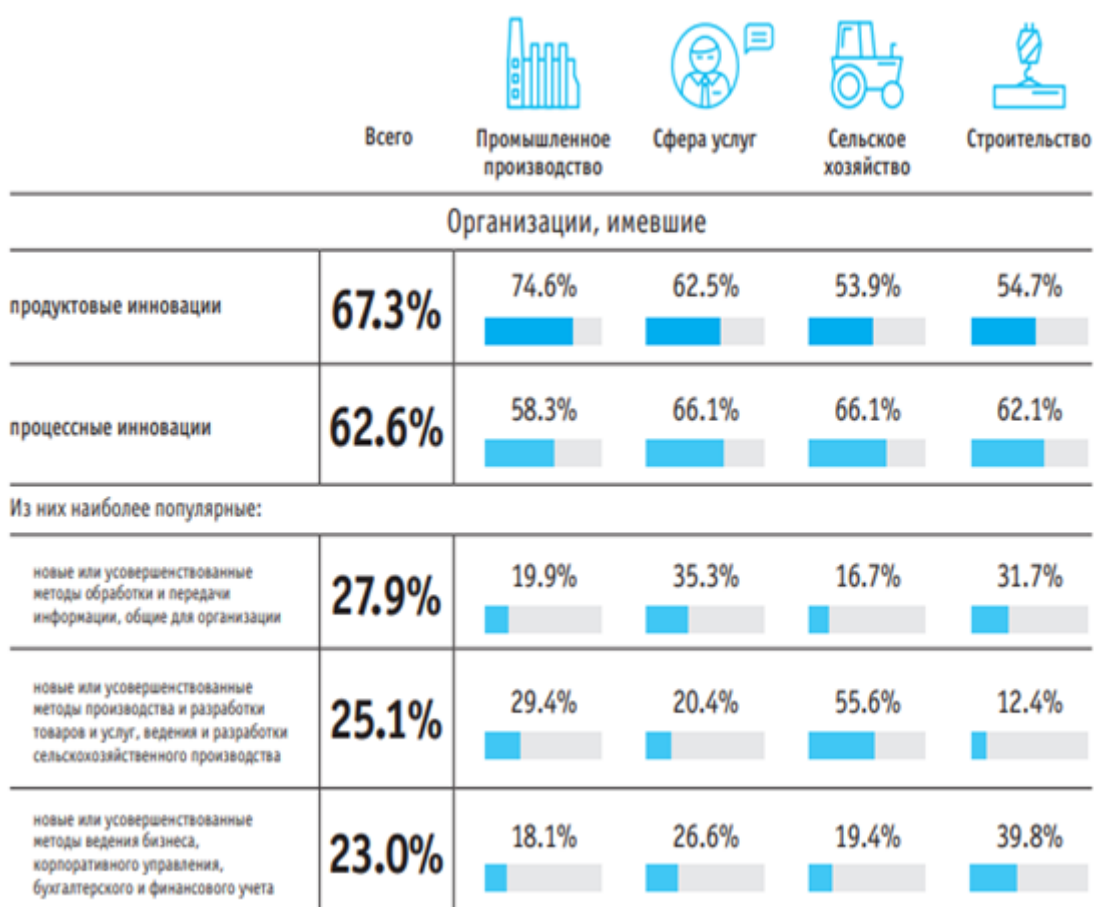


Рисунок 2 – Распределение организаций, имевших продуктовые и процессные инновации в 2017-19 гг.



Рисунок 3 – Объем и интенсивность затрат на инновационную деятельность

Оценка инновационного потенциала позволит обнаружить возможности и главные направления приложения усилий как региона, так и страны в целом. Таким образом, инновационная предприимчивость организаций в России в различных сферах в общей сложности составляет всего (9,1%). В тоже время процент организаций планирующих инновационную деятельности на ближайшие несколько лет составляет (10,3%) [рис.1]. В 2017-2019 года процент организаций имевших продуктовые инновации составил (67,3%), а процессные инновации (62,6%) [рис.2].

Так, для нашего государства в целом и, в частности, для Кемеровской области как базового угледобывающего региона, сохранится ориентация на становление в первую очередь топливно-энергетического комплекса. В ближайшей перспективе прогнозируется значительное повышение роли угля в топливно-энергетическом балансе государства. В Энергетической стратегии России до 2030 г. [Энергетическая стратегия России] декларируется необходимость увеличения добычи угля к 2030 г. по сравнению с 2008 г. на 31-44%. (326 и 427—470 млн. тонн в год). К тому же и инвестиционная активность региона сконцентрирована в сырьевом секторе. Структура инвестиций в основной капитал в разрезе видов экономической деятельности в течение последних 10 лет принципиально не менялась. В тоже время объем и интенсивность затрат на инновационную деятельность составил (1954,1 млрд.руб и 2,1%)

[рис.3] Так, сегодня их основная доля направляется на добычу угля (55,1% в общей структуре инвестиций по крупным и средним предприятиям), развитие транспорта и связи (13,9%), обрабатывающих производств (8,7%), энергетики (4,9%)[Стратегия социально-экономического развития].

	Организации, оценившие значимость фактора, препятствующего инновационной деятельности, проценты			
	основной или решающий	значительный	незначительный или малосущественный	фактор отсутствует
<b>Общэкономические факторы</b>				
Недостаток собственных денежных средств	10.1	16.5	10.9	33.1
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	7.0	14.4	11.0	36.6
Недостаток кредитов или прямых инвестиций	3.8	10.6	13.6	40.2
Низкий спрос на новые товары, работы, услуги	4.5	9.8	13.6	38.9
Высокая стоимость нововведений	8.3	15.9	8.2	35.3
Высокий экономический риск	6.5	14.5	9.6	35.5
Высокая конкуренция на рынке	4.9	13.3	12.3	36.9
<b>Внутренние факторы</b>				
Низкий инновационный потенциал организации	4.9	9.8	14.5	37.5
Недостаток квалифицированного персонала	3.8	10.2	16.5	39.2
Недостаток информации о новых технологиях	2.3	7.7	18.0	39.9
Недостаток информации о рынках сбыта	2.2	7.4	17.0	41.3
Неразвитость кооперационных связей	1.9	6.2	15.6	41.2
Несоответствие приоритетам организации	4.1	6.2	13.8	41.0
<b>Другие факторы</b>				
Недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность, несовершенство действующих технических регламентов, правил, стандартов в части учета передовых производственных технологий	2.4	8.1	14.2	38.0

Рисунок 4 – Оценка факторов, препятствующих инновационной деятельности в 2017-19 гг.

Масштабное использования угольного топлива в энергетике надлежит сопровождаться внедрением новых технологий переработки, которые позволят действительно применить его преимущества. До сих пор в электроэнергетике США доля использования угля составляет в пределах 50%, в Китае – 80%, а в Польше достигает 96%. Этому соотношению способствовали внедрение и развитие целого ряда экологически чистых и эффективных технологий сжигания угольного топлива.

Именно современные технологии переработки угля имеют все шансы стать одним из ведущих направлений инновационного развития Кемеровской области. Инновационный потенциал региона объединяет в себе несколько комплексных характеристик, каждая из которых описывается системой показателей: человеческий и кадровый капитал (уровень образования и профессиональная подготовка населения); технико-технологический потенциал (ресурсная база НИОКР и инновационной деятельности); экономический потенциал (результативность НИОКР и инновационной деятельности) и информацион-

ный (применение информационно-коммуникационных технологий работниками организаций; использование ими компьютеров и компьютерных сетей, а также интеграция внутренних информационных систем и совместный доступ к информации внутри организации). Так же имеются факторы препятствующие инновационной деятельности такие, как недостаток собственных денежных средств основным и решающим он является в (10,1%) случаях, следом идет высокая конкуренция на рынке (4,9%) и многие другие [рис.4]. Используемые комплексные (обобщающие) показатели отвечают российским и международным статистическим стандартам, применяемые методологические и методические подходы в их расчетах соответствуют принятым в отечественной статистике расчетам сводных показателей и индексов, а также практике построения региональных инновационных индексов и формирования соответствующих рейтингов под эгидой Европейской комиссии и других международных организаций [Методологические основы статистики]. Ещё одно очень важное, это распределение организаций по видам инновационной деятельности 2019 года в Кемеровской области в обучении и подготовки персонала составил (25%), в области инженерии (25%), маркетинг и создание бренда (5,6%) и тд. [рис.5]

	Исследования и разработки	Приобретение машин и оборудования, прочих основных средств	Маркетинг и создание бренда	Обучение и подготовка персонала	Дизайн	Инжиниринг	Разработка и приобретение программ для ЭВМ и баз данных	Приобретение прав на результаты интеллектуальной деятельности*	Планирование, разработка и внедрение новых методов ведения бизнеса, организации рабочих мест и внешних связей	Прочие виды деятельности
Самарская область	33.1	50.6	8.7	24.4	8.1	15.7	25.0	9.3	5.8	16.3
Саратовская область	51.2	48.8	7.0	18.6	2.3	18.6	25.6	14.0	2.3	7.0
Ульяновская область	31.5	50.6	6.7	16.9	2.2	6.7	24.7	6.7	2.2	10.1
<b>Уральский федеральный округ</b>	<b>46.0</b>	<b>46.0</b>	<b>8.3</b>	<b>22.0</b>	<b>4.6</b>	<b>14.0</b>	<b>25.4</b>	<b>14.8</b>	<b>4.0</b>	<b>19.1</b>
Курганская область	21.6	78.4	5.4	24.3	8.1	10.8	18.9	10.8	—	16.2
Свердловская область	52.6	43.7	8.9	18.5	5.9	14.8	27.4	19.3	3.0	16.3
Тюменская область	45.2	33.7	6.7	29.8	1.9	9.6	28.8	7.7	7.7	22.1
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	41.9	29.0	3.2	38.7	3.2	12.9	41.9	6.5	6.5	16.1
Ямало-Ненецкий автономный округ	47.6	42.9	9.5	19.0	—	—	28.6	14.3	4.8	19.0
Челябинская область	47.3	51.4	10.8	16.2	4.1	20.3	20.3	18.9	2.7	21.6
<b>Сибирский федеральный округ</b>	<b>32.8</b>	<b>50.9</b>	<b>7.3</b>	<b>16.1</b>	<b>4.9</b>	<b>16.1</b>	<b>26.9</b>	<b>7.8</b>	<b>2.9</b>	<b>16.8</b>
Республика Алтай	10.0	80.0	—	20.0	—	10.0	20.0	—	—	40.0
Республика Тыва	5.0	75.0	—	5.0	—	—	25.0	—	—	5.0
Республика Хакасия	27.3	18.2	—	9.1	—	9.1	27.3	9.1	—	36.4
Алтайский край	24.2	68.5	9.7	11.3	5.6	5.6	14.5	3.2	1.6	3.2
Красноярский край	31.8	48.2	7.1	18.8	5.9	18.8	37.6	9.4	2.4	17.6
Иркутская область	37.5	47.9	2.1	12.5	4.2	25.0	31.3	12.5	2.1	14.6
Кемеровская область	27.8	55.6	5.6	25.0	2.8	25.0	38.9	11.1	—	13.9
Новосибирская область	37.6	42.6	9.9	15.8	7.9	24.8	22.8	9.9	2.0	15.8
Омская область	33.8	46.5	4.2	18.3	4.2	16.9	33.8	5.6	2.8	23.9
Томская область	49.4	36.5	10.6	20.0	3.5	14.1	27.1	10.6	9.4	30.6
производственных технологий				2.4			8.1		14.2	

Рисунок 5 – Распределение организаций по видам инновационной деятельности 2019 год

Пути решения проблем:

1.Обучение руководителей и сотрудников.

- 2.Разумный контроль и грамотное управление сотрудниками.
- 3.Урегулирование возникающих конфликтов на первых стадиях.
- 4.Создание на предприятии здоровой рабочей и конкурентной атмосферы.

5.Задействование собственной научной базы, осуществляющей комплексные работы, нацеленные на интеграцию новых продуктов и технологий (при ее наличии).

6.При необходимости – привлечение сторонних специалистов.

7.Подготовка производственных мощностей к массовому выпуску новой продукции и переход на более качественный уровень.

Таким образом, инновационный потенциал является ключевым фактором развития всех сфер социально-экономической деятельности, задержка в этом процессе может привести область к переходу к негативному сценарию развития. В случае Кемеровской области — это практически полная переориентация на сырьевые секторы экономики, все более углубляющееся отставание от мирового уровня промышленности, потеря научного и кадрового потенциала и в целом экономическая деградация. Однако для выработки конкретных мер требуется более глубокое исследование в русле заданных направлений.

### **Список литературы:**

- 1) ГОСТ ГР 54147-2010. Национальный стандарт Российской Федерации Стратегический и инновационный менеджмент Термины и определения (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 21 12 2010 № 901-ст) Справочная система «Консультант Плюс» . — Текст : электронный // : [сайт]. — URL: (дата обращения: 29.03.2022).
- 2) Постановление (распоряжение) правительства РФ «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2030 года» от 13.11.2009 № 1715-р. . — Текст : электронный // Информационно-правовой портал ГАРАНТ : [сайт]. — URL: (дата обращения: 27.03.2022).
- 3) Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области на пе-риод до 2035 года. — Текст: электронный // <https://kemsu.ru/upload/2035.pdf?3>: [сайт]. — URL: (дата обращения: 28.03.2022).
- 4) Методологические основы статистики науки инноваций. Определения ключевых показателей представлены в специализированном терминологическом словаре ["Экономика знаний ..2012].