

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Иванов И.А.

*Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург,
e-mail: yis1994@yandex.ru*

Основным направлением в реализации и поддержке инновационной деятельности становится инновационная активность субъектов предпринимательства [1]. На рис. представлена модель бизнес-партнёрства [2]. Но чтобы это партнёрство было эффективным необходимо формирование национальной инновационной системы, которая должна осуществлять инновационное развитие с помощью интеллектуальных ресурсов, создания инновационной инфраструктуры и дальнейшем использовании ее при производстве инновационной продукции [3, 4, 5, 6].

Международное сравнение национальных инновационных систем.

- Статистика инноваций основана на следующих принципах:

- Последовательное рассмотрение статистических наблюдений различных видов экономической деятельности и типов инноваций.

- Сложность инновационного процесса в исследовании, что подразумевает включение всех элементов: осуществление научно-исследовательских разработок, внедрение инноваций в практику, выход продукции на рынок и получение экономической выгоды.

- Сопоставление с международными стандартами.

Сравнение международных национальных инновационных систем на совокупный уровень инновационной деятельности организаций отображает, что в России данный показатель ниже уровня Германии в 6.6 раз, Швеции – 5.5 раз, Японии – в 4.8 раза. Коэффициент интенсивности расходов на технологические инновации (доля расходов на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг) в конце 2013 года составлял 2.9, что на 0.7% выше, чем в 2011 году. Доля российских организаций, которые получили финансирование из бюджета для внедрения технологических инноваций, на 2013 год составляла 22.9% (2011: 20.6%), что

соответствует уровню Германии – 23.7%, Польши – 23.2%, Италии – 22%.¹

Глобальный индекс конкурентоспособности. В настоящее время в рамках международного сообщества для экономической оценки инновационная деятельность субъектов используется ряд показателей. Наиболее распространенным из них является глобальный индекс конкурентоспособности. Глобальный индекс конкурентоспособности рассчитывается на основе 113 показателей, отражающих конкурентоспособность национальной экономики. 70% от переменных, включенных в индекс представляют собой качественные данные, полученные по результатам глобального опроса топ-менеджмента компаний в различных секторах экономики, а 30% – это количественные показатели, формируемые на основе официальных статистических отчетов и результатов исследований, проведенных международными организациями. Переменные объединяются в 12 комплексных показателей, характеризующие конкурентоспособность национальной экономики. Среди них: качество институциональных единиц, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка товаров и услуг, эффективность рынка труда, развитые финансовые рынки, уровень технологического развития, размер внутреннего рынка, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал.

При создании индекса на основе экспертных оценок принимается во внимание факт, что экономическое развитие государств характеризуется неоднородностью, что в значительной степени определяется установленными условиями и другими факторами.

31 сентября 2015 года был опубликован новый отчет рейтинга «Индекса глобальной конкурентоспособности». В рейтинге приняли участие 144 страны. Лидирующие позиции заняли Швейцария, Сингапур (5.6), США (5.5). Россия на данный момент занимает 53 позицию, наряду с такими странами как: Италия, Казахстан, Коста-Рика, Болгария и Южная Африка. (табл. 1)

¹Официальный сайт Федеральной Службы государственной статистики – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/#

Таблица 1

Глобальный индекс конкурентоспособности²

Позиция	Страна	Значение индекса
1.	Швейцария	5.7
2.	Сингапур	5.6
3.	США	5.5
4.	Финляндия	5.5
5.	Германия	5.5
6.	Япония	5.5
7.	Гонконг	5.5
8.	Нидерланды	5.5
9.	Великобритания	5.4
10.	Швеция	5.4
49.	Италия	4.4
50.	Казахстан	4.4
51.	Коста-Рика	4.4
52.	Филиппины	4.4
53.	Российская Федерация	4.4
54.	Болгария	4.4
55.	Барбадос	4.4

²Официальный сайт Мирового Экономического Форума – <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/rankings/>

Глобальный инновационный индекс составляется Международной бизнес-школой «INSEAD» в сотрудничестве с Всемирной организацией интеллектуальной собственности (WIPO) на основе 80 показателей, характеризующих уровень инновационной деятельности в национальной экономике. При расчете индекса, особое внимание уделяется инновационным возможностям и установленным условиям для их внедрения, способствуя преобразованию ресурсов в капитал. Индекс рассчитывается как взвешенная сумма баллов из двух групп показателей:

- доступные ресурсы и установленные условия для осуществления инновационной деятельности;
- полученные результаты инновационной деятельности.

Таким образом, индекс позволяет оценить соотношение затрат и результатов, отражающее эффективность мер, направленных на стимулирование инноваций в национальной экономике. В 2016 году расчет индексов был проведен на основании данных для 128 стран.

Согласно рейтингу глобального инновационного индекса ведущими странами выступают Швейцария (66.3), Швеция (63.6) и Великобритания (61.9). Россия в общем рейтинге занимает 45 место (табл. 2).

Стоит отметить, что в рейтинге «Глобального инновационного индекса» Россия улучшила свою позицию на 5 строк относительно 2015 года. В Таблице 3 представлена динамика основных показателей «Глобального инновационного индекса» последних 3 лет. Российская Федерация значительно улучшает свое положение по индексу ресурсов инноваций, однако по показателю эффективности инновационной деятельности положение страны ухудшается, что может означать недостаточную эффективность реализации всего инновационного потенциала.

Методы оценки национальной инновационной системы с использованием интегральных показателей расходов и доходов инновационной деятельности.

На сегодняшний день, Евросоюз оценивает уровень инновационного развития национальной экономики по методологии «Европейского инновационного табло», согласно которой показатели сгруппированы в три блока:

- раздел «Инновационный потенциал» рассматривает «драйверы» инновационного развития и включает в себя три подраздела: «человеческие ресурсы», «государственные научно-исследовательские системы», «финансирование и государственная поддержка», и состоит из 8 показателей;
- раздел «Деятельность организаций» включает в себя три подраздела: «инвестиции», «сотрудничество и предпринимательство», «интеллектуальные активы», и состоит из 9 показателей;
- раздел «Доходы» (результаты) отражает результаты инновационной деятельности бизнес единиц и интегрирует 8 показателей в два подраздела: «Инноваторы» (количество организаций, использующих технологические, маркетинговые и организационные инновации) и «Экономические последствия» (уровень занятости в инновационном секторе, экспорт и продажа инновационных товаров и услуг) [8].

Для оценки эффективности инноваций с помощью соотношения расходов и доходов инновационной деятельности является целесообразным при использовании матрицы позиционирования (на примере стран ЕС и России). Экономика России может быть описана всеми индикаторами Европейского национального табло на основе официальных статистических данных.

В этом случае, интегральный показатель расходов инновационной деятельности будет отображен в раз-

Таблица 2

Глобальный инновационный индекс³

Позиция	Страна	Значение индекса
1.	Швейцария	66.3
2.	Швеция	63.6
3.	Великобритания	61.9
4.	США	61.4
5.	Финляндия	59.9
6.	Сингапур	59.2
7.	Ирландия	59.0
8.	Дания	58.5
9.	Нидерланды	58.3
10.	Германия	57.9
40.	Греция	39.8
41.	ОАЭ	39.4
42.	Турция	39.0
43.	Российская Федерация	38.5
44.	Чили	38.4
45.	Коста-Рика	38.4

³INSEAD, WIPO - <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>.

Таблица 3

Динамика позиций РФ в рейтинге «Глобальный инновационный индекс» [7]

Год	Глобальный инновационный индекс	Ресурсы инноваций	Результаты инноваций	Эффективность инноваций
2016	43↑	44↑	47↑	69↓
2015	48↑	55↑	49↓	60↓
2014	49	56	45	49

деле «инновационный потенциал» и «деятельность компаний», а интегральный индекс инноваций в разделе «Доходы» (результаты). Медиана интегральной оценки расходов и доходов инновационной деятельности делит матрицу на 4 квадранта.

Первый квадрант включает в себя положения, в которых расходы и доходы инновационной деятельности характеризуются высокими показателями, превышающие медианное значение (Германия, Австрия, Швеция, Швейцария и другие).

Второй квадрант представлен странами, в которых преобладают высокие затраты инновационной деятельности, однако доходы, получаемые в виде инновационных товаров меньше, чем среднее значение по Европейскому союзу (Норвегия, Эстония и Исландия). Инновационные системы этих стран характеризуются накоплением инновационных ресурсов без дальнейшего преобразования в инновационный капитал.

В третьем квадранте расположены страны с низкими интегральными показателями расходов и доходов инновационной деятельности: Турция, Болгария, Россия, Румыния. Инновационная инфраструктура, развитие финансового рынка, развитие высокотехнологичных отраслей в промышленности и информационная экономика в этих странах находятся на ранних стадиях жизненного цикла, что в значительной степени увеличивает разрыв в инновационном развитии между ними и ведущими странами.

В четвертом квадранте объединены страны, в которых интегральные показатели расходов и доходов инновационной деятельности сопоставимы со средними значениями, или с незначительным превышением интегрального показателя доходов: Чехия, Словакия, Мальта и другие.

Для сравнительного анализа и оценки уровня инновационного развития стран Европейского союза и России целесообразно использовать методологию «Европейского инновационного табло». Способ матричного позиционирования национальной инновационной системы базируется на интегрированных показателях отношения доходов и расходов инновационной деятельности: 1-ый квадрант – высокие значения расходов на инновации соответствуют высоким доходам от инновационной деятельности; 2-й квадрант – высокие затраты на инновации и низкие доходы; 3-ий квадрант – низкие расходы и низкие доходы от инновационной деятельности; 4-й квадрант – интегральные показатели затрат и выгод инновационной деятельности соответствуют средним значениям, или имеют незначительное превышение интегрального показателя доходов.

Последние годы национальная инновационная система РФ сохраняет устойчивые позиции среди европейских стран. Несмотря на то, что в целом прослеживается положительная динамика в инновационном развитии страны, сравнительный анализ со странами-конкурентами показывает значительное отставание по многим параметрам и рейтинговым измерениям. Подводя итоги сравнения международных инновационных систем, следует сделать вывод, что существует необходимость в сбалансированной и разносторонней политике развития национальной инновационной системы России.

Список литературы

1. Иванов И.А. Современный подход к оценке национальных инновационных систем // Проблемы предпринимательской и инвестиционно-строительной деятельности: материалы XVII научно-практической конференции под ред. заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного строителя РФ, д-ра экон. наук, профессора А.Н. Асаула. Санкт-Петербург: Изд-во АНО «ИПЭВ», 2015.
2. Асаул А.Н., Грахов В.П. Бизнес-партнёрство в реализации интегративного управления инвестиционно-строительным комплексом // Вестник гражданских инженеров. – 2005. – № 4. – С. 99–106.

3. Введение в инноватику: учебное пособие / А.Н. Асаул, В.В. Асаул, Н.А. Асаул, Р.А. Фалтинский; под ред. заслуженного деятеля науки РФ А.Н. Асаула. – СПб: АНО ИПЭВ, – 2010. – 280 с.

4. Асаул А. Н. Инновационно-инновативная способность России // Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере: материалы XV Международной научной конференции под ред. заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного строителя РФ, д-ра экон. наук, профессора А. Н. Асаула. Т. 2. СПб.: АНО ИПЭВ, 2013. – С. 119–135.

5. Асаул М.А., Рыбнов Е.И. Формирование интегрированных структур для реализации инвестиционно-строительных проектов // Вестник гражданских инженеров. 2008. № 3. С. 97–101.

6. Инновационно-инновативное развитие России / А.Н. Асаул, В.В. Перевязкин, М.К. Старовойтов. – СПб.: СПб ГАСУ, 2008. – 192 с.

7. Власова В.В., Гохберг Л.М. Глобальный Инновационный индекс – 2016 «Наука. Технологии. Инновации», НИИ Высшая Школа Экономики, 15.08.2016.

8. Кудрявцева С.С., Шинкевич А.И. Адаптивное моделирование инновационной деятельности открытых национальных инновационных систем, 2016.

МОТИВАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Каландарова Ю.С.

*Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург, e-mail: Julia_kalandarova@mail.ru*

Нередко, когда идёт речь об интересе работника в высокой производительности собственного труда, практики-менеджеры употребляют определения «мотивация» и «стимулирование» как недалёкие по значению синонимы. Но в них присутствует немаловажное отличие.

Мотивация – процесс стимулирования самого себя и остальных на активность, нацеленную на приобретение личных и единичных целей организации. Определение мотивации через стимулирование (и напротив) очень распространено среди профессионалов по управлению.

В широком значении, стимул – это некоторое воздействие одним человеком на другого, которое вдохновляет его к направленному действию, подходящему организатору воздействия. Если действие не вызывает возбуждение к конкретному действию, то такой стимул разрешено считать не действующим.

Мотив – это безупречный образ во внутреннем намерении сознания человека. Источником побудительной силы мотива выступают потребности. Только в результате встречи потребности с отвечающим ей предметом, она впервые становится способной направлять и регулировать активность. Наконец, мотивообразование основывается на потребностной системе человека, иными словами, протекает внутри.

Таким образом, стимулирование – это процесс действия на человека посредством потребностно-важного для него наружного предмета (объекта, критерия, ситуации и т.п.), побуждающий человека к конкретным действиям (присутствие в удобных условиях и т.п.).

Мотивация (как процесс) – есть процесс чувственно-эмоционального сравнения вида собственной необходимости с образом наружного предмета (кандидата на объект необходимости). Либо, мотивация (как механизм) – это внутренний психический механизм самого человека, который гарантирует распознавание предмета соответствующего потребности и запускает нацеленное поведение сообразно присвоению данного предмета (если он подходит потребности).

Большинство прогрессивных нововведений находит реальное воплощение в создании наукоемкой и конкурентоспособной продукции, что является одним из важнейших результатов инновационной деятельности. В целостную систему инновационной деятельности входят такие компоненты, как наука, технология, экономика и образование [1]. Инновацион-