

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ «УРОВЕНЬ ТЕХНОЛОГИИ» В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Н.А. Шишкина

научный руководитель д.э.н., профессор Г.Я. Белякова
Сибирский федеральный университет

В современных условиях обострения конкуренции основой устойчивого положения на рынке является своевременное предложение продукции, соответствующей мировому уровню качества и направленной на удовлетворение наибольшего числа потребностей. Конкурентоспособность зависит от того, в какой степени предлагаемый инновационный продукт удовлетворяет запросам потребителя. Одним из главных направлений по улучшению конкурентоспособности продукции является качество данной продукции. Именно качественная продукция является важнейшим фактором лояльности отечественных и иностранных потребителей. Через показатели системы оценки качества инновационных проектов возможно оказывать влияние на качество: если инновационный продукт соответствует лучшим достижениям в отечественной и мировой практике по экологическим, социально-экономическим и техническим параметрам, то он будет востребован на рынке. Эти обстоятельства приводят к закономерному росту роли системы оценки качества реализуемых проектов как универсального инструмента повышения конкурентоспособности, позволяющего в максимальной степени удовлетворить потребности общества при минимальном для него ущербе от реализации данного инновационного проекта.

Одним из показателей системы оценки качества инновационных проектов является параметр «Уровень технологии», один из важнейших. Для достижения Российской Федерацией поставленной цели по долгосрочному развитию, закреплению геополитической роли страны как одного из лидеров, необходимо перестраивать экономику на инновационную социально ориентированную модель развития. Ключевыми из внешних вызовов в части инновационного развития являются: ускорение технологического развития мировой экономики, переход к шестому технологическому укладу (Таблица 1).

Таблица 1 – Технологические уклады

№	Название уклада	Характеристика
1	Первый уклад 1785—1835 гг.	основан на новых технологиях в текстильной промышленности, использовании энергии воды.
2	Вторая волна 1830—1890 гг.	основан на использовании парового двигателя.
3	Третий уклад 1880—1940 гг.	базируется на использовании электрической энергии, стального проката, новых открытий в области химии.
4	Четвертый уклад 1930—1990 гг.	основан на дальнейшем развитии энергетики с использованием нефти и нефтепродуктов, газа, средств связи, новых синтетических материалов.
5	Пятый уклад 1985—2035 гг.	опирается на достижения в области микроэлектроники, информатики, биотехнологии, генной инженерии, новых видов энергии, материалов, освоения космического пространства, спутниковой связи.

6	Шестой уклад	Биотехнологии, нанотехнологии, проектирование живого, искусственный интеллект, гибкие системы «безлюдного» производства, чипизация всех вещей.
---	--------------	--

Реальными конкурентами России становятся не только страны - лидеры в сфере инноваций, но и многие развивающиеся страны, государства СНГ. Указанный вызов диктует необходимость опережающего развития отдельных специфичных направлений научных исследований и технологических разработок, включая экологически чистую энергетику, геномную медицину, новые технологии в сельском хозяйстве. Для решения этой задачи необходимо формирование стимулов к технологической модернизации и инновациям, а также к снятию барьеров и ограничений на внедрение новых технологий.

В настоящее время ситуация по вопросу внедрения технологических инноваций характеризуется низкой восприимчивостью бизнес-структур к инновациям технологического характера. В 2009 году разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,4 процента общего количества предприятий российской промышленности, что значительно ниже значений, характерных для стран, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели по технологическим инновациям, 2009 г.

Страны	Показатель по разработке и внедрению технологических инноваций, %	Доля затрат на технологические инновации в общем объеме затрат на производство отгруженных товаров, выполнение работ, услуг, %
Германия	71,8	3,4
Бельгия	53,6	3,3
Эстония	52,8	3,1
Финляндия	52,5	3,9
Швеция	49,6	5,4
Россия	9,4	1,9

Доля предприятий, инвестирующих в приобретение новых промышленных технологий, составляет 11,8 % в общем количестве предприятий. Доля затрат на технологические инновации в общем объеме затрат на производство отгруженных товаров, выполнение работ, услуг организаций промышленного производства России составляет 1,9 %. Отставание от стран мира существенное.

Недостаточный уровень инновационной активности усугубляется низкой отдачей от реализации технологических инноваций: на 1 рубль затрат в 2009 году приходилось 2,4 рубля инновационной продукции против 5,5 рубля в 1995 году. Рост бюджетного финансирования, направляемого на поддержку исследований и разработок, не привел к должному росту инновационной активности предприятий.

Кроме отставания российских компаний по уровню инновационной активности существуют и значительные структурные проблемы в организации управления инновациями на уровне организаций. По показателю «Способность компаний к заимствованию и адаптации технологий», рассчитанному Всемирным экономическим форумом, Россия в 2009 году находилась на 41-м месте из 133 - на уровне таких стран, как Кипр, Коста-Рика и Объединенные Арабские Эмираты.

Абсолютное доминирование наименее передовых типов инновационного поведения, в том числе заимствование готовых технологий, характеризует российскую инновационную систему как ориентированную на имитационный характер, а не на создание радикальных нововведений и новых технологий. В 2008 году доля произведенных российскими компаниями товаров и услуг в общемировых объемах

экспорта высокотехнологичной продукции гражданского назначения составила 0,25 %, что несравнимо меньше доли таких стран, как Китай (16,3 %), Соединенные Штаты Америки (13,5 %) и Германия (7,6 %). Большинство предприятий, столкнувшись с необходимостью жесткой оптимизации издержек, в первую очередь экономят на развитии, откладывая на неопределенное будущее инновационные проекты, расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и перевооружение.

Такой вариант обрекает Россию на технологическое отставание от ведущих стран Запада, а в перспективе - на проигрыш в конкуренции новым индустриальным странам и, следовательно, является неприемлемым. Вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности ориентирован на перевооружение экономики на основе импортных технологий, а также на локальное стимулирование развития российских разработок. Спрос на отечественные технологии создается не только потребностями обеспечения интересов национальной безопасности и обороны, но и развитием энергетического и сырьевого секторов.

Вариант догоняющего развития хорошо известен на примере Японии, Южной Кореи, Малайзии, Сингапура и, безусловно, Китая. В основе этого варианта лежит максимальное использование доступных на мировом рынке технологий, которые закупаются либо привлекаются в страну вместе с иностранным капиталом. Как правило, импортируемые технологии не являются самыми передовыми в мире. Указанный вариант имеет ряд преимуществ: используются уже готовые и хорошо отработанные технологии, следовательно, инновационные риски минимальны.

При этом наряду с технологиями можно получить и весь комплекс сопутствующих услуг - обслуживание, ремонт и обучение персонала; сроки реализации инновационных проектов сокращаются; развитие технологий в базовых секторах экономики может привести к появлению в ней новых высокотехнологичных секторов; децентрализация принятия решений о выборе технологии, что снижает риск ошибок. С другой стороны, существуют риски при использовании этого варианта в российских условиях: необходимость конкурировать с производителями аналогичной продукции, использующими такую же либо более совершенную технологию, что обеспечивается только при кардинальном росте производительности труда в российской экономике, трансфер технологий тормозит развитие собственных разработок. Для решения этой задачи необходимо формирование стимулов к технологической модернизации и инновациям, а также к снятию барьеров и ограничений на внедрение новых технологий. Создаваемые инновационные предприятия в обязательном порядке должны использовать передовые технологии, разработанные самостоятельно или привлеченные. В связи с этим при оценке инновационных проектов показатель «уровень технологии» должен иметь один из наибольших весов в системе оценки качества.