



НОВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СТЕПЕНИ ЕЁ ИННОВАЦИОННОСТИ

Марьясис Д.А.

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Отдела изучения Израиля и еврейских общин Института востоковедения РАН

Шилова Н.В.

Кандидат экономических наук, доцент кафедры микроэкономики экономического факультета Российской академии народного хозяйства и государственной службы.

Москва, Высшая школа управления и инноваций МГУ им. М.В. Ломоносова, 26.10.2017.



Сегодня степень развития отраслей экономики на макроуровне принято оценивать двумя способами:

1. Степень технологической интенсивности: high tech, medium-high, medium-low, low
1. Индексы экономического развития: Global Innovations Index, Global Competitiveness Index и пр.



Оба подхода даже в совокупности не совсем соответствуют требованиям текущего момента:

1. Оценка по технологической интенсивности не позволяет ответить на вопрос: Как быть, если, скажем в кораблестроении применяются самые современные технологии?
2. Также оценка развития национальной экономики только по уровню развития хай-тека ведёт к искажению общей картины, а также к стремлению развивать только эту группу отраслей в ущерб остальным.
3. Индексы – это слишком жёсткая структура. Они все так или иначе детерминированы по каким-то принципам (разным показателям приданы разные веса). А это зачастую не соответствует реальному положению вещей.



Мы предлагаем:

Новый подход оценки степени развития отраслей национального хозяйства на основе анализа степени их инновационности, которая определяется путём анализа каждой отрасли по ряду групп показателей

Наш подход представляет собой не индекс, а систему анализа, позволяющую рассматривать разные компоненты системы инноваций вне жёсткой иерархической системы, предполагающей придачу компонентам индекса разных весов. По сути – это набор кубиков, конструктор, объединённый одной идеологической базой и общей логикой анализа.

Мы предлагаем исследователем самим формировать контекст на основе текущей ситуации в исследуемой стране.





Кому это нужно:

Отраслевым ассоциациям

Государственным органам

Международным экономическим организациям
(ОЭСР, Всемирный банк, МВФ и пр.)



Расходы на НИОКР

Объём расходов на НИОКР в общем объёме расходов компании

Доля расходов на НИОКР компании от объёма дохода

Return on Research Capital (RORC – Доходность исследовательского капитала).



Деятельность ТНК

Специфика деятельности ТНК: распространение своей продукции/услуг; производство звена/звеньев в глобальной производственной цепи и распространение конечной продукции/услуг; НИОКР (в разных комбинациях с предыдущими вариантами)

Доля затрат на НИОКР в местном отделении ТНК от общего объёма расходов компании

Доля затрат на НИОКР ТНК от общих затрат на НИОКР по отрасли;

Способ осуществления НИОКР: организация их тем или иным способом на месте или покупка людей/компаний и вывоз их в материнскую компанию или любая другая релокация.



ИКТ капитал – то есть приобретение оборудования и ПО, которое необходимо для производства продукции в течение определенного срока, большего, чем один год. Выделяются три основные направления инвестиций в этом сегменте: инвестиции в соответствующее оборудование (компьютеры и др. приборы), средства связи и ПО. Важно, что инвестиции и накопление ИКТ капитала учитываются только относительно тех приобретений, которые являются отдельным продуктом (например, компьютер в автомобиле не учитывается при оценке уровня накопления ИКТ капитала)

Уровень накопления ИКТ капитала

Инвестиции в ИКТ капитал как долю от валового накопления основного капитала



Количество стартапов

Доля новых разработок отечественного происхождения

Существование отечественных разработок в рассматриваемой области (их количество и качество)

Уровень активности их внедрения отечественными же предприятиями.

Распространение новых технологий

Степень узнаваемости национальных брендов технологических компаний



Баланс платежей за технологии. Статистика учитывает следующие четыре основных категории коммерческих сделок: передачу технологий; услуги технологического содержания; торговлю технологической продукцией, используемой для производства новой продукции; передачу знаний по каналам, свободным или практически свободным от технологий вообще (передача опыта и технологическое сотрудничество или информационный обмен, в том числе персональные контакты). То есть, в отличие от НИОКР, речь идёт о так или иначе готовой продукции.

Доля платежей в рамках ТБП в совокупных расходах на НИОКР, оценивая таким образом роль технологического импорта.



Патенты

Патентная активность – количество заявок на патент, поданных компаниями одной отрасли в год;

Плотность патентной активности – то есть отношение количества поданных заявок от компаний одной отрасли к общему количеству работающих в этой отрасли фирм;

Скорость роста патентной активности – на сколько процентов в год идёт прирост патентной активности в отрасли по отношению к предыдущему году;

Распределение патентной активности по отраслям – насколько оно равномерное.



Доля исследователей от общего числа занятых

Число подразделений, выполнявших научные исследования и разработки;

Численность работников в подразделениях, выполнявших научные исследования и разработки

Образование

Качество (например, международный рейтинг)

Доступность профильного для каждой отрасли образования

Популярность направления.



Капитал

Доступность государственных программ по поддержке инноваций, лёгкость получения средств, величина

Наличие венчурных фондов (отдельно доля иностранных фондов)

Количество частных инвестиций, притекающих на единицу государственных в каждой отрасли

Спасибо!



Сегодня отрасли национального хозяйства в мировой статистике делятся так:

Высокие технологии (high-tech) Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов; производство компьютеров, электронного и оптического оборудования; производство воздушных и космических летательных аппаратов.

Средневысокие (medium-high) Производство химических веществ и химических продуктов; производство оружия и боеприпасов; производство электрооборудования, производство машин и оборудования, производство автомобилей, прицепов и полуприцепов и прочих транспортных средств; производство медицинских и стоматологических инструментов и принадлежностей.

Средненизкие (medium-low) Воспроизведение записанных носителей информации; производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий, производство неметаллической и минеральной продукции, металлообработка; производство готовых металлических изделий; судостроение; ремонт и установка машин и оборудования.

Низкие (low) Производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий, текстиля, одежды, кожи и сопутствующих товаров, древесины и производство изделий из дерева, бумаги и бумажной продукции; печать и воспроизведение записанных материалов; производство мебели; производство прочих продуктов.