

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ИННОВАЦИЙ

© 2011 А.И. Грищенко

кандидат экономических наук, доцент

© 2011 О.В. Глушак

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского

E-mail: GNW3@yandex.ru

Предложена дискуссия о современных научных подходах к классификации инноваций. Автором выделено три классификационных таксона, обозначены их характеристики и предложен вектор развития типизации новаций.

Ключевые слова: инновации, модель, методология, менеджмент.

Анализ современной научной литературы позволяет судить о множестве различных и противоречивых классификаций инноваций, что отражает и противоречивость современных взглядов на определение самого понятия “инновация”. Данная дискуссия длится уже много лет и продолжается на всех уровнях экономики, в том числе и на высшем. Так, Д.А. Медведев отмечает: “Не надо путать инновации с новыми технологиями, которые, в общем, в мире известны, поэтому к инновациям их относить нельзя”. Вместе с тем, анализируя и систематизируя логику предлагаемых классификационных решений, автор пришел к выводу о наличии трех принципиальных подходов, трех векторов формирования решений. Формально их можно обозначить как “поэтапная”, “системная” и “комплексная” классификация.

Поступательный подход выражает относительный уровень новизны внедряемой инновации. Он является наиболее простым по внутренней логике - оценка степени влияния новизны на продуктовую политику, рыночные факторы, производственный и бизнес-процесс предприятия или кооперационной сети. Наиболее популярным в настоящее время является предложенный R.W. Rycroft, D.E. Kash¹ и развитый в работах С. Freeman² поступательный классификатор, выделяющий три уровня новизны: усовершенствования (incremental innovations); радикальные технические изменения (radical innovations); системные инновации (technology system changes). В российской научной среде популярен подход О.В. Краюшкина, обоснованно выделяющего поступательный ряд обретения продуктом или процессом новых свойств³: “регенерирование перво-

начальных свойств, изменение количества, перегруппировка или организационное изменение, адаптационные изменения, новый вариант, новое “поколение”, новый “вид”, новый “род”. Но в развитие представлений о критериях новизны продукта или процесса видится принципиально правильным тезис Питера Друккера об инновации как изменении мышления субъектов, подпадающих под процесс нововведения, будь то потребитель, который должен принять продукт, или предприниматель, который должен предварительно измениться, принять новую внутреннюю идеологию, обрести новое содержание деятельности для реализации новшества. В этом контексте видятся наиболее разработанными классификационные критерии, предложенные смежными дисциплинами: социологией и психологией. М.С. Гафитулин выделяет 4 уровня новизны (репродуктивный, репродуктивно-творческий, творческо-репродуктивный, творческий) по 3 критериям (деятельность, вид результата, способ достижения)⁴. Четвертый, творческий, уровень точно определяет характеристики, позволяет идентифицировать инновации революционного типа, “creative destruction”, по Шумпетеру. И именно этим, по мнению автора, определяется достоинство поступательного классификатора М.С. Гафитулина - возможность использования его в теоретических и практических задачах классификации уровня новизны идей и решений.

Вместе с тем поступательный подход можно рассматривать как одновекторную модель, построенную на оценке единственного параметра - степени новизны инновации для рынка, отрасли, государства, мирового научно-технического развития. Сфера применения методических принци-

пов модели ограничена оценкой маркетингового потенциала идеи или продукта с точки зрения адаптивных, диффузных механизмов рынка. Косвенно уровень новизны позволяет судить о степени необходимых изменений в инновационном процессе: потенциал НИОКР, модернизация технологий, адекватность сбытовых цепей, принятие потребителем. В целом, поступательный подход автор предлагает рассматривать как дополнение, критерий в более емких и точных типологиях (например, он включен как переменная в комплексные подходы - см. таблицу) или способ интерпретации других факторов дифференцирования (инновационность, наукоемкость и др.).

Комплексные подходы к типологизации инноваций формировались в теории инновационного менеджмента по мере исследования явления и осознания его сложности. Развитие научного понимания природы, генезиса, производственных, экономических, социальных и психологических аспектов инноваций сопровождается детерминированием новых свойств и описательных характеристик. Обнаруженные новые свойства и характеристики экономического явления "инновации" признаются и принимаются как параметры классификации, позволяющие точнее и полнее сформировать картину различных сущностных и организационных проявлений производственной и по-

ребительской сферы. Логика подхода построена на выделении 3-20 качественных и (или) количественных переменных, часто векторных, с дифференциалом переменной от 2 до 17 значений. В графической интерпретации комплексный подход можно определить как отображаемый набор свойств инновационной системы.

Наиболее популярные в российской научной литературе классификации (А.И. Пригожина⁵, Ю.В. Тюриной, Э.А. Уткина⁶, А.Н. Цветкова⁷, Ф.Ф. Бездудного) представлены в таблице. Основной тенденцией синтеза комплексных классификаторов является поиск наиболее оптимальной компоновки значимых факторов описания инновационной системы. Авторы делают попытки дать законченное описание инновационной сферы на основе ее ключевых характеристик. Перманентное развитие инновационной сферы позволяет ее классифицировать как "сложную систему" и изучать именно в этом контексте, что, соответственно, вызывает у сторонников комплексного подхода объективное понимание необходимости включения новых факторов в описание инновационной среды. И если первые (1990-е гг.) типологизационные решения основывались на 3-5 качественных параметрах описания, то современные решения реализуются на основе 20 переменных (см. таблицу).

Комплексные классификации инноваций

Переменные		Вариация переменных
А.И. Пригожин*		
1	По распространенности	Единичные, диффузные
2	По месту в производственном цикле	Сырьевые, обеспечивающие (связывающие), продуктовые
3	По преемственности	Замещающие, отменяющие, возвратные, открывающие, ретровведения
4	По охвату	Локальные, системные, стратегические
5	По инновационному потенциалу и степени новизны	Радикальные, комбинаторные, совершенствующие
Э.А. Уткин**		
1	Причина возникновения	Реактивные, стратегические
2	Предмет и сфера приложения	Продуктовые, рыночные, инновации-процессы
3	Характер удовлетворяемых потребностей	Ориентирование на существующие потребности, ориентирование на формирование новых потребностей
А.Н. Цветков***		
1	Масштабность	Глобальное, отраслевое, локальное
2	Степень радикальности	Базисная, улучшающая, псевдоинновация
3	Источник идеи	Открытие, изобретение, рационализация
4	Вид новшества	Конструкция, технология, материал, живые организмы
5	Способ замещения аналогов	Свободное замещение, системное замещение

* Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). М., 1989.

** Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент. М., 1996.

*** Цветков А.Н. Государственный организационно-экономический механизм научно-технических нововведений. СПб., 1997.

Анализируя состоятельность комплексного подхода как с общенаучной точки зрения, так и применительно к сетевым инновационным процессам, авторы делают вывод о его научно-теоретической бесперспективности. В основе решения лежит не системная методология, а факторные методы анализа. Комплексный классификатор, может быть, и позволяет выделить значимые характеристики инновационной системы, но он не дает целостного видения ее ориентированности на специфичный объект нововведения. Изучение и описание инновационной системы по ее отдельным проявлениям (факторам и переменным классификации) вызывает в памяти восточную притчу о трех слепых, которые спорили при описании осла. Один держал за хвост и говорил, что это веревка, другой держал за ногу и называл шестом и т.д. Отсутствие системного подхода (анализ и синтез) в описании явления не позволяет нам видеть явление во всей его полноте, требуемой для синтеза вариативных моделей управления инновационной сетью.

Заявленной в работе методологии отвечает системный подход к классификации инноваций, который характеризуется однофакторным взглядом на инновационную систему. Если поступательный классификатор - это полярный вектор, а комплексный - многовекторная модель, то системная типизация построена на попытках синтезировать общую системную характеристику направленности инновационной системы. Первым такую попытку предпринял Й. Шумпетер, выделив 5 принципиальных состояний - направлений развития инновационной системы: использование новой техники или новых технологий производства и (или) сбыта; внедрение новой продукции с новыми свойствами; использование нового сырья; изменения в организации производства и управления предприятием; появление новых рынков сбыта.

Классификатор Шумпетера являлся скорее теоретической демонстрацией возможных областей новаций в предпринимательстве, он не формировался как операционный инструмент инновационной деятельности. Системное определение характерно и для ряда научных взглядов современных ученых (Г.П. Алексейчук,

А.А. Алексеев, О.А. Кислицына, С.И. Кравченко, И.С. Кладченко, В.П. Марьяненко, В.П. Семенов). Так, научно-исследовательский институт системных исследований (РНИИСИ) предлагает классификацию инноваций: технологические; производственные; экономические; торговые; социальные; в области управления.

Системная классификация инноваций, на наш взгляд, является перспективным подходом, обладающим, с одной стороны, простотой и ясностью оценки состояния инновационной сферы, обеспечивающей методико-инструментальную перспективу описания инновационной сферы, с другой стороны - методологически неоднозначным решением. Неоднозначность выражается в методологической неопределенности современной доктрины целостной характеристики инноваций. Доктрина Й. Шумпетера - "области изменения производства", А.А. Алексеев предлагает "структурный баланс товарных и процессных инноваций предприятия", В.П. Марьяненко - "феноменальную природу новшества", а В.П. Семенов - "ориентированность результатов нововведения". Именно поэтому принятие системного подхода для классификации сетевых инновационных решений требует синтеза методологического принципа, доктрины вариативности сетевых проявлений. И такое направление научных исследований может быть определено как важный шаг, существенно влияющий на развитие методологии современного инновационного менеджмента.

¹ Rycroft, R.W., Kash, D.E. Steering Complex Innovation // Research Technology Management. 2000. Vol. 43. № 3. P. 18-23.

² Freeman C., Soete L. The Economics of industrial innovation. 3d. ed. L., 1997.

³ Краюшкин О.В. Инновации в экономике фирмы. М., 1998.

⁴ Гафитулин М.С. Уровни новизны: Методика оценки творческой деятельности и получение новизны // Адукацыя і выхаванне. Минск, 1994. № 7.

⁵ Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). М., 1989.

⁶ Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент. М., 1996.

⁷ Цветков А.Н. Государственный организационно-экономический механизм научно-технических нововведений. СПб., 1997.

Поступила в редакцию 03.10.2010 г.