

Тема №4
«ОСОБЕННОСТИ
ИССЛЕДОВАНИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ»

Литература:

1. Теория систем и системный анализ в управлении организациями: Справочник: Учебное пособие / Под ред. В.Н. Волковой и А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2006. – С. 848.
2. Альтшуллер Г. Найти идею: Введение в ТРИЗ – теорию решения изобретательских задач / Генрих Альтшуллер. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – С. 400.
3. Мотышина М.С. Системный анализ: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007. – С. 188.
4. Попов В.Н. Системный анализ в менеджменте / В. Н. Попов, В.С. Касьянов, И.П. Савченко; под ред. д-ра экон. наук, проф. В.Н. Попова. – М.: КНОРУС, 2007. – С. 300.
5. Дрогобыцкий И.Н. Системный анализ в экономике: Учебное пособие.– М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 43-51.
6. Горелова В.Л., Мельникова Е.Н. Основы прогнозирования систем. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1986. – С. 22-42.

● Учебные вопросы:

1. Специфика экономических исследований
2. Конкретно-научные методы исследования экономических наук.
3. Научная экономическая проблема: постановка, разработка и решение.
4. Гипотезы и их роль в научном исследовании.
5. Роль эксперимента в научном познании.
6. Основные положения и принципы управления истинности суждений.
7. Доказательство в контексте научного исследования и основы теории аргументации.

СПЕЦИФИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Высшим достижением научной деятельности, критерием оценки ее эффективности, является научное открытие.

Открытием признается установление определенного рода научных фактов, т.е. решение задач познания. В отличие от изобретения, которое представляет собой конкретный способ достижения практической цели (техническое решение задачи), открытие как результат познания обладает ценностью само по себе, вне зависимости от возможностей его непосредственного использования. Открытия лишь подготавливают базу, основу для создания конкретных средств воздействия на природу, расширяют и углубляют познание материального мира, приводят к новому знанию об объективной действительности.

В области гуманитарных наук открытием признается установление интеллектуальных связей между понятиями и/или концепциями, которые воспринимались ранее несвязанными. Различия в классификации областей науки вызывают специфическую направленность исследований для создания научного открытия. Так, если в области естественных наук исследуются свойства, законы, объекты материального мира, то гуманитарные науки исследуют процессы, связанные с жизнедеятельностью общества.

Уникальность экономических исследований состоит в том, что они являются комплексными, и порой трудно определить четко выраженную область экономического знания, к которой относится заявляемый объект открытия. Так, например, эконометрика и моделирование относятся преимущественно к точным наукам, экономические балансы и исследования экономических ресурсов – к естественным, производственные отношения – к гуманитарным, регуляторные процессы в экономике – к институциональной сфере.

Следующей отличительной чертой экономического исследования является его опосредованность. Если естественнонаучное исследование определено в объектах материального мира, то экономическое – относится к деятельности человека и общества, направленной на изменение объектов материального мира.

Объекты научного открытия в сфере экономики, полученные из основного определения, следующие:

- научная идея. Под научной идеей понимается обобщенный теоретический принцип, объясняющий сущность неизвестного ранее явления, свойства, закона или неизвестную связь между понятиями и/или концепциями;

- научная гипотеза. Научной гипотезой признается научно обоснованное предположение о неизвестном ранее явлении, свойстве, законе или о неизвестной связи между понятиями и/или концепциями.

Не признаются научными открытиями научные идеи и научные гипотезы, содержащие утверждения, противоречащие фундаментальным научным законам и принципам, а также противоречащие морали и общечеловеческим ценностям.

Особенностью научных открытий в сфере экономики является наличие жизненного цикла интеллектуальных связей, который имеет относительно непродолжительный период. Объясняется это тем, что развитие человеческого общества, производительных сил, научно-технический прогресс порождают новые экономические процессы (отношения), которые предусматривают свои закономерности, идеи, гипотезы, и соответственно, новые теоретические обоснования. Поэтому научные открытия в экономике допускают опровержения, вызванные развитием общества.

КОНКРЕТНО-НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

Все методы экономических исследований можно разделить на научные и ненаучные.

Научный метод - это способ освоения действительности, основанный на рациональном, доказательном, системном исследовании природы и общества. Главной целью научного метода является получение объективной истины об окружающем нас мире - знания, независимого от самого субъекта познания. Научная истина основана на проверяемых фактах, доказана опытом и экспериментом, а главной формой ее существования выступает научная теория.

Можно указать на следующие пять основных требований, предъявляемых к научному методу: строгость; однозначность; эффективность; простота (экономность); эвристичность (способность приносить новые результаты).

Научные методы экономического исследования можно разделить на всеобщие, общие и частные - соответственно разделению на три уровня методологии.

Всеобщие методы экономической науки - это ее философские методы, т.е. принципы и законы философии, которые могут быть опосредованно применены экономической наукой в частных экономических исследованиях. Такие принципы и законы направлены на их всеобщее применение, т.е. на использование абсолютно во всех экономических исследованиях.

Общие методы экономической науки - это те экономические методы, которые применимы на всех уровнях экономического исследования, но при этом не являются философскими методами. Иначе говоря, это методы, которые используются помимо экономики и в других науках. К таким методам мы относим все математические и статистические методы, метод эксперимента, некоторые виды наблюдения, моделирование и т.п. Все они могут быть применены как в экономическом исследовании, так и в исследованиях других социальных, естественных и технических наук.

Третью группу научных методов составляют *частные методы* экономической науки - методы, используемые исключительно в рамках экономической науки и нигде больше неприменимые.

Частные методы в основном содержательны и непосредственно относятся к самому предмету познания, а не к познанию как таковому, элементами которого они являются. С помощью частных методов строится та или иная конкретная наука, их суть и пределы применения в значительной мере определяются самим уровнем развития науки в целом. Частные методы представляются необходимым материалом для выработки общих принципов той или иной науки. К числу частных методов экономического исследования можно отнести следующие методы: экономическое наблюдение, экономический эксперимент, экономическое моделирование, экономическая индукция, построение экономических гипотез, исторический анализ хозяйственных явлений и т.д.

Научные методы экономического исследования далее можно разделить на методы логические и нелогические.

Логические методы научного исследования - это, как следует из самого названия, методы, основанные на логике: формальной и математической. К числу таких методов относятся: методы дедукции и индукции, метод формализации и математизации, метод логической интерпретации, метод аксиоматизации, метод аналогии, метод доказательства, метод логического обоснования и некоторые другие.

Нелогические методы научного исследования - это такие методы, которые по своей структуре не связаны с формальной и математической логикой, а зачастую ей прямо противоречат, т.е. являются алогичными.

К числу нелогических методов на экономическом уровне анализа можно отнести: экономическое наблюдение, экономический эксперимент, исторический метод в экономическом исследовании, экономическую интуицию, экономическую веру (в ее безрелигиозном смысле) и т.п.

Научные логические методы экономического исследования зачастую классифицируют согласно тому, какие системы обоснования (качественные или количественные) используются в рассмотрении той или иной хозяйственной проблемы.

Количественный метод экономического исследования - это метод, базирующийся на использовании в экономическом исследовании измеряемых величин, как правило, выраженных в виде чисел. Основу такого метода составляет операция (процедура) измерения.

Качественный метод экономического анализа - это экономический метод, при котором операции измерения практически не используются, а основное внимание сосредоточено на словесном описании, интерпретации, истолковании и объяснении свойств изучаемого экономического объекта. Главной целью при этом является достижение понимания сущности исследуемых свойств (качеств), а также необходимая логическая (рациональная) интерпретация их.

НАУЧНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА: ПОСТАНОВКА, РАЗРАБОТКА И РЕШЕНИЕ

Проблема заставляет общество учиться, развивать знание, экспериментировать и наблюдать. Наука начинается с проблем, а не с наблюдений, хотя наблюдения могут породить проблему.

Проблема – это объективно возникающий в ходе развития познания вопрос или комплекс вопросов, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес.

Сущность проблемы для человека такова, что требует анализа, оценки, формирования идеи, концепции для поиска ответа (решение проблемы) с проверкой и подтверждением опытом.

Проблемой преимущественно называется вопрос, не имеющий однозначного решения (степень неопределённости). Неопределённостью проблема отличается от задачи. Совокупность возможных вопросов взаимосвязанных объектом рассмотрения называется проблематикой.

Научная проблема - это осознание, формулирование концепции о незнании. Постановка проблемы - начало любого исследования. Проблема научного познания - теоретический или фактический вопрос, требующий разрешения. Под научной проблемой ученые понимают такой вопрос, ответ на который не содержится в накопленном обществом знании.

Формулировка проблемы научного исследования - это, по сути, кристаллизация замысла научной работы. Поэтому правильная постановка проблемы - залог успеха. Чтобы верно обнаружить проблему, необходимо понять, что уже разработано в выбранной теме, что слабо разработано, а чего вообще никто не касался, а это возможно лишь на основе изучения имеющейся литературы.

Рассмотрим основные группы действий при грамотной постановке проблемы подробнее.

1. Формулирование проблемы, состоящее из вопрошения (выдвижения центрального вопроса проблемы), констрадиктации (фиксации того противоречия, которое легло в основу проблемы), финитизации (предположительного описания ожидаемого результата);

2. Построение проблемы, представленное операциями стратификации («расщепление» проблемы на под вопросы, без ответов на которые нельзя получить ответа на основной проблемный вопрос), композиции (группирование и определение последовательности решения под вопросов, составляющих проблему), локализации (ограничение поля изучения в соответствии с потребностями исследования и возможностями исследователя, ограничение известного от неизвестного в области, избранной для изучения), вариантификации (выработки установки на возможность замены любого вопроса проблемы любым другим и поиск альтернатив для всех элементов проблемы);

3. Оценка проблемы, характеризующаяся такими действиями специалиста, как кондификация (выявление всех условий, необходимых для решения проблемы, включая методы, средства, приемы и т.п.), инвентаризация (проверка наличных возможностей и предпосылок), когнификация (выяснение степени проблемности), уподобление (нахождение среди уже решенных проблем аналогичных решаемой), квалификация (отнесение проблемы к определенному типу);

4. Обоснование, представляющее собой последовательную реализацию процедур экспозиции, актуализации (приведение доводов в пользу реальности проблемы, ее постановки и решения), компрометации (выдвижение сколь угодно большого числа возражений против проблемы), демонстрации (объективный синтез результатов, полученных на стадии актуализации и компрометации);

5. Обозначение, состоящее из экспликации (разъяснения) понятий, перекодировки (перевод проблемы на иной научной или быденный языки).

ГИПОТЕЗЫ И ИХ РОЛЬ В НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ

Постановка проблемы влечет за собой формулировку *гипотезы*. Теоретический этап познания начинается с гипотезы.

Гипотеза - это вероятностное предположение о причине каких-либо явлений, достоверность которого при современном состоянии производства и науки не может быть проверена и доказана, но которое объясняет данные явления, без него необъяснимые; один из приемов познавательной деятельности.

Гипотеза, как и понятие, суждение, умозаключение, отражает объективный мир. И в этом она сходна с названными формами мышления.

Рассмотрим более широко содержание, представленных элементов гипотезы.

Основание гипотезы - совокупность фактов или обоснованных утверждений, на которых основывается предположение.

Форма гипотезы - совокупность умозаключений, которая ведет от основания гипотезы к основному предположению.

Предположение (или гипотеза в узком смысле слова) - выводы из фактов и утверждений, обосновывающих гипотезу.

Основные виды гипотез:

Общая гипотеза - это вид гипотезы, объясняющей причину явления или группы явлений в целом.

Частная гипотеза - это разновидность гипотезы, объясняющая какую-либо отдельную сторону или отдельное свойство явления или события

Кроме общих и частных гипотез различают еще научные и рабочие гипотезы.

Научная - это гипотеза, объясняющая закономерности развития явлений природы, общества и мышления.

Рабочая гипотеза - это временное предположение или допущение, которым пользуются при построении гипотезы. Рабочая гипотеза выдвигается, как правило, на первых этапах исследования. Она непосредственно не ставит задачу выяснить действительные причины исследуемых явлений, а служит лишь условным допущением, позволяющим сгруппировать и систематизировать результаты наблюдений и дать согласующееся с наблюдениями описание явлений. Рабочие гипотезы, в частности, с успехом применяются в социологии.

Основные этапы разработки гипотезы:

Выдвижение гипотезы. Чтобы выдвинуть гипотезу, необходимо располагать некоторой совокупностью фактов, относящихся к наблюдаемому явлению, которые бы обосновывали вероятность определенного предположения, объясняли неизвестное. Поэтому построение гипотезы связано, в первую очередь, с собиранием фактов, имеющих отношение к тому явлению, которое мы объясняем, и не совпадающих с уже имеющимся объяснением.

Предположение является той сердцевиной гипотезы, вокруг которой идет вся познавательная и практическая деятельность. Предположение в гипотезе - это, с одной стороны, итог предшествующего познания, то главное, к чему приходят в результате наблюдения и обобщения фактов; с другой стороны - это отправной пункт дальнейшего изучения явления, указание пути познания, определение направления, по которому должно идти исследование.

Развитие гипотезы. Развитие гипотезы связано с выведением гипотезы из нее логических следствий. Предполагая выдвинутое положение истинным, из него дедуктивным путем выводят ряд следствий, которые должны существовать, если существует предполагаемая причина.

Сопоставление выведенных из предположения следствий с установленными фактами действительности дает возможность либо опровергнуть гипотезу, либо доказать ее истинность. Это осуществляется в процессе проверки гипотезы. Проверка гипотезы идет всегда посредством практики. Гипотеза порождается практикой, и только практика решает вопрос о том, истинна гипотеза или ложна.

Таким образом, гипотеза является необходимой формой развития научных знаний, без которой невозможен переход к новому знанию

РОЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТА В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ.

Эксперимент [economic experiment] научно поставленный опыт: активное вмешательство в ход экономического процесса (протекающего в искусственно созданной или естественной, но контролируемой обстановке) и наблюдение за результатами, включая их измерение, с целью проверки научных гипотез и построения научной теории изучаемого процесса, а также с целью проверки практических рекомендаций в области управления экономическими системами.

Эксперимент в экономике способствует проникновению в сущность изучаемых явлений.

Поставить его здесь сложнее, чем во многих других науках, потому что экономисту почти никогда не удастся выделить явление в чистом виде и отвлечься от случайных посторонних воздействий, но главное — по той причине, что если в естественных науках объект эксперимента пассивен и во всяком случае от его отношения к эксперименту никак не зависят результаты, то в экономике ситуация обратная. Здесь, по существу, обе стороны — испытатель и объект исследования — живые люди со всеми свойственными им страстями, увлечениями, интересами.

Однако с помощью специальных приемов постановка научного Э. э. в реальных условиях не только возможна, но и целесообразна, поскольку эксперимент обладает такими познавательными возможностями, которые делают его незаменимым даже самыми тщательными наблюдениями экономических процессов.

Кроме того, наука имеет в своем распоряжении такой испытанный метод, как *модельный эксперимент*.

Модельные эксперименты упрощенно отображают реальные экономические процессы, однако у них есть преимущество, что они позволяют многократно воспроизводить те или иные экономические ситуации. Такими же свойствами обладают эксперименты, которые можно было бы назвать *человеко-модельными*: при них экономическое поведение людей изучается в искусственных, лабораторных условиях. Это, в частности, деловые игры.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСТИННОСТИ СУЖДЕНИЙ

Под *обоснованием суждений* в общем случае понимается обоснование их истинности.

Истина есть соответствие приписывания (предиката суждения его субъекту) присущности (свойств или отношений, выражаемых предикатом, объекту, выражаемому субъектом).

Предикат - понятие, определяющее предмет суждения (субъект).

Ложность - это логическое отрицание истинности. Истинность может быть самых разнообразных типов, видов, индивидуальных для каждой теории характеристик. В соответствии с этим и методы обоснования истинности бывают самые различные.

В науке при обосновании суждений употребляется и принимается оценка истинности, при которой истинность понимается как оценка, имеющая множество градаций. Этой оценкой является правдоподобность.

Правдоподобность представляет собой бесконечное упорядоченное множество оценок (градаций) от нуля до единицы. Нулевое значение интерпретируется как крайняя степень ложности, а значение единицы - как крайняя степень истинности.

Сделаем некоторые пояснения относительно бессмысленных суждений.

Суждение называется бессмысленным, если его нельзя оценить ни как истинное и ни как ложное.

Принципы истинности.

В энциклопедии нет формулировок принципов истинности. Теперь можно сформулировать *принцип относительности истинности* применительно к принятым идеализациям (сокращенно: принцип относительности истинности). Но вначале кратко охарактеризуем требования, предъявляемые к формулировке принципов. Эти требования следующие:

- дать название принципу (но не его определение);
- вербально определить основные понятия принципа;
- дать формулировку принципа, т.е. дать его вербальное определение;
- показать истинность принципа;
- показать его применимость для решения задач, стоящих перед наукой, в которой этот принцип формулируется.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО В КОНТЕКСТЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И ОСНОВЫ ТЕОРИИ АРГУМЕНТАЦИИ

Сущность доказательства.

Доказательство составляет основную черту верного мышления, важное условие научного познания. Наука стремится доказать все свои положения, найти для них обстоятельное объяснение. Традиционную логику принято характеризовать как науку о выводном знании, о рассуждении, а доказательство - необходимое условие всякого научного рассуждения.

Доказательство - это выведение одного знания из другого, истинность которого ранее установлена и проверена человеческой практикой. Вот почему оно, в конечном счете, является сверкой теоретических положений и выводов с реальной действительностью.

Доказательство тесно связано с убеждением, но не тождественно ему: доказательства должны основываться на данных науки и конкретной практики. *Убеждения* не могут быть основаны, например, на вере, на предрассудках, на неосведомленности людей в определенных вопросах, на видимости доказательности, основанной на различного рода логических ошибках.

Тезисом доказательства называется то положение, истинность которого требуется доказать. Если нет тезиса, то и доказывать нечего.

Доказательства различают простые и сложные. В сложном доказательстве имеются основной тезис и частные тезисы.

Основной тезис - это положение, которому подчинено обоснование ряда других положений.

Частный тезис - это такое положение, которое становится тезисом лишь потому, что при его помощи доказываемся основной тезис. Частный тезис, будучи доказанным, сам становится затем аргументом для обоснования основного тезиса.

Аргументами (или основаниями) доказательства называются те суждения, которые приводятся для доказательства тезиса. Доказать тезис, значит, привести такие суждения, которые были бы достаточными для обоснования истинности или ложности выдвинутого тезиса.

В качестве аргумента при доказательстве тезиса может быть приведена любая истинная мысль, если только она связана с тезисом, обосновывает его. Основными видами аргументов являются: факты, законы, аксиомы, определения и иные, ранее доказанные положения. Рассмотрим их содержание более подробно. Аргументами (или основаниями) доказательства

Факт - это явление или событие, имевшее место в действительности. Факты являются очень важным видом аргумента. Они обладают достоверностью и большой силой убедительности и поэтому широко используются в доказательствах.

Чтобы факты могли выполнить роль аргументов, необходимо брать не отдельные факты, а всю совокупность относящихся к рассматриваемому вопросу фактов. Не следует произвольно выхватывать лишь нужные факты и забывать, не видеть другие, нежелательные, не следует использовать лишь второстепенные стороны фактов, не учитывая их главных, существенных сторон.

Важным видом аргументов выступают законы науки. Ссылка на закон является веским аргументом. Авторитетность законов науки как аргументов связана с нашим пониманием того, что такое закон.

Законы науки - это истины особого порядка, которые отличаются от других знаний как своим содержанием, так и формой их открытия. Законы науки являются отражением законов объективного мира и выражают внутренние, существенные, устойчивые, повторяющиеся, необходимые связи между явлениями и процессами

СПАСИБО

ЗА ВНИМАНИЕ!