Московский Гуманитарный Экономический институт

Факультет экономики и управления

Контрольная работа по логике:

**«Роль логики в деятельности экономиста»**

Выполнила: Гилаева А.Р. гр. Эз-031

Проверила: Яковлева Е.В.

г. Нижнекамск

2010 год

**Введение.**

Прежде чем начать рассуждать значение логики в деятельности экономиста, нужно дать понятие самой логики и ее возникновение.

Понятие логики известно еще со времен античности. Ее основателем считается мыслитель Аристотель". Слово «логика» знакомо вам из реальной жизни. Что такое логика по нашим представлениям? Рациональные, разумные рассуждения, доводы, подтвержденные фактами. Это понятие твердо и основательно вошло в нашу жизнь. Так вот, оказывается, логика - это целая методология и даже наука.

Логика - изучение мысли с точки зрения ее структуры и формы.

**Ключевые термины логики:**

**Понятие** - фиксирует мысль о предмете.

**Суждение** - мысль, в которой утверждается (или отрицается) что-либо о чем-либо.

**Умозаключение** - возможность сделать вывод.

То есть любое логическое рассуждение мы, таким образом, можем представить как поэтапное событие:

Методы и приемы познания логики я представлю в форме таблицы, чтобы лучше представить противопостав­ление некоторых приемов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Анализ** | **Синтез** |  |
| разделение целого на составные  части в целях изучения. То есть  определенное явление мы раскладываем на составляющие, процессы и объекты, чтобы лучше его понять и описать. | метод, суть которого состоит в  том, что мы объединяем разрозненные суждения, процессы и явления в нечто единое и целое. |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Индукция** | **Дедукция** |  |
| рассуждения и умозаключения от общего к частному (то есть мы  изучаем объект и по его свойствам судим о свойствах его частей) | рассуждения и умозаключения от частного к общему (то есть мы делаем выводы, изучая детали, а потом объединяя их в целостный образ) |  |
|  |
|  |
|  |
| **Сравнение** | |  |
| Путем сравнения мы определяем сходство или различие объектов  изучения | |  |
|  |
| **Аналогия** | |  |
| Проводя аналогию1 , мы переносим одно или несколько свойств с  известного явления на неизвестное (это удобно, когда нет других                             способов выяснения свойств неизвестного объекта). | |  |
|  |
|  |

Заметьте, что слова аналогия и сравнение правильно употреблять в экономической терминологии со словом проводить, а не делать и осуществлять.

|  |
| --- |
| **Проблема** |
| Вопрос или несколько вопросов, которые нам необходимо решить в  процессе познания. |
| **Антиномия** |
| Противоречие, в котором ключевое утверждение и его отрицание |
| имеют одинаковую силу (и то, и другое имеет право на |
| существование). Антиномия интересна для иллюстрации реальной |
| ситуации, но неразрешима (нельзя найти ответ на вопрос, потому что Всегда есть два противоположных и одинаково возможных решения  проблемы). |

Существование антиномии (неразрешимой ситуации) порождает гипотезу.

**Гипотеза** - это тоже метод познания. При формировании гипотезы выдвигается предположение. Это предполо­жение должно быть научно обоснованным и доказуемым". Когда появляется антиномия и гипотеза? Когда появляются факты, опровергающие старые теории. Таким образом развивались все науки, в том числе и экономика и история экономической мысли.

**Доказательство** - это обоснование истинности мысли с помощью других фактов и мыслей.

   Логика не сразу стала методом экономики. Ведь в античности не был даже определен предмет экономики. Как экономический метод она начала вырисовываться в средневековье, а к моменту вычленения экономики как самос­тоятельной науки (первые экономические школы, 17 век), сформировалась окончательно.

Существуют разные виды логики для экономиста:

- нечетная логика в финансах;

- продажная логика;

- общая логика экономического и финансового моделирования;

- диалектическая логика в экономическом исследовании;

- формальная логика как метод экономического исследования.

Рассмотрим эти виды.

1. **Нечетная логика в финансах.**

Судьба нечеткой логики, как нового научного направления, сходна с ее содержимым - необычна, сложна и парадоксальна. Обвинения в шаманстве и лженаучности преследуют ее уже более четверти века. В США еще помнят времена, когда увлечение теорией Заде могло всерьез повредить карьере молодого ученого. Достаточно сказать, что даже в 1989 году, когда примеры успешного применения нечеткой логики в обороне, промышленности и бизнесе исчислялись десятками, Национальное научное общество США всерьез обсуждало вопрос об исключении материалов по нечетким множествам из институтских учебников.

В основе нечеткой логики лежит теория нечетких множеств, изложенная в серии работ Заде в 1965-1973 годах /1/. В этих работах рассматриваются элементы множеств, для которых функция принадлежности представляет собой не жесткий порог (принадлежит/не принадлежит), а плавную сигмоиду (часто упрощаемую ломаной линией), пробегающую все значения от нуля до единицы. Кстати, некоторые ученые полагают, что само название (что означает <нечеткий>, <размытый>, <пушистый>) применительно к теории Заде является не совсем адекватным и излишне рекламным и предлагают заменить его на более точное - <непрерывная логика>.

Выделяют два ключевых преимущества нечеткой логики по сравнению с другими методами построения систем управления. Во-первых, при тех же объемах входной и выходной информации, центральный блок принятия решений становится компактнее и проще для восприятия человеком. Во-вторых, решение сложной и громоздкой задачи вычисления точных воздействий подменяется значительно более простой и гибкой стратегией адаптивного <подруливания> - при сохранении требуемой точности результата.

Опыт применения нечеткой логики в финансовой сфере. Для решения сложнейших задач прогнозирования различных финансовых индикаторов банкиры и финансисты используют дорогостоящие комплексные системы, в состав которых входит и нечеткая логика. Начало этому процессу положила японская финансовая корпорация Yamaichi Securuties. Задавшись целью автоматизировать игру на рынке ценных бумаг, эта компания привлекла к работе около 30 специалистов по искусственному интеллекту. В первую версию системы, завершенную к началу 1990 года, вошли 600 нечетких правил - воплощение опыта десяти ведущих брокеров корпорации. Прежде чем решиться на использование новой системы в реальных условиях, ее протестировали на двухлетней выборке финансовых данных (1987-1989 г). Система с блеском выдержала испытание. Особое изумление экзаменаторов вызвало то, что за неделю до наступления биржевого краха (знаменитого <Черного Понедельника> на токийской бирже в 1988 году) система распродала весь пакет акций, что свело ущерб практически к нулю. Надо ли говорить, что после этого вопрос о целесообразности применения нечеткой логики в финансовой сфере уже не поднимался. Хотя скептики могут привести и другие примеры - например, ни одна из банковских систем не смогла предсказать падение биржевого индекса Nikkei весной 1992 года.

Что касается российского рынка коммерческих систем на основе нечеткой логики, то его формирование началось в середине 1995 года. Наиболее популярны у российских заказчиков следующие пакеты :

Основными <потребителями> нечеткой логики на рынке России являются банкиры и финансисты, а также специалисты в области политического и экономического анализа. Они используют CubiCalc для создания моделей различных экономических, политических, биржевых ситуаций. Что же касается изумительно легкого в освоении пакета FuziCalc, то он занял свое место на компьютерах крупных банкиров и специалистов по чрезвычайным ситуациям - т.е. тех, для кого более всего важна быстрота проведения расчетов в условиях неполноты и неточности входной информации. Подробнее о российском рынке программ на основе нечеткой логики можно прочесть в /8/. Однако можно с уверенностью сказать, что эпоха расцвета прикладного использования нечеткой логики на отечественном рынке еще впереди.

**2. Продажная логика.**

В напряженной борьбе успеха добьются те компании, которые научатся управлять потребительским спросом. Эта деятельность требует определенной логики организации продаж, на основе которой и строится согласованная работа производственного отдела, служб дистрибуции, маркетинга, снабжения. Лидеры завтрашнего дня — это компании, бизнес которых базируется на системном подходе к управлению потребительским спросом.

Каждый производитель стремится продать как можно больше продукции по более высоким ценам и максимально эффективно. Но удается это только лидерам рынка. Почему? Чтобы захватить первенство в своей отрасли, важно выбрать логику ведения бизнеса, которая может быть направлена на управление либо товаром, либо потребительским спросом. Многие предприниматели руководствуются следующим принципом: «Начну с того, что создам продукт, а потом посмотрю, как его продать».

Чтобы добиться стабильности поставок *товара* конечному потребителю, следует вначале выровнять «проходимость» всех участков, а затем научиться управлять ее поэтапным увеличением. Если бизнес-логика формулируется фразой «Начну с того, что создам продукт, а потом посмотрю, как его продать», процесс оптимизации начинают с изменений на производстве. Если же основополагающий принцип построения бизнеса звучит как «Вначале определим, что можно продать, а потом посмотрим, как это сделать», выравнивание и расширение *товаропотока* осуществляется в направлении от потребителя.

Таким образом, системный подход позволяет управлять объемом продаж. Во главу угла необходимо ставить логику ведения бизнеса. Она определяет стратегию работы каждого из подразделений. Если руководствоваться принципом «Вначале определим, что можно продать, а потом посмотрим, как это можно сделать», основными задачами каждого подразделения будут:

маркетинг — продавать, расширяя участок «Торговая точка — Конечный потребитель";   
 дистрибуция — отслеживать объем продаж, подстраивая участок «Дистрибутор — Торговая точка» под участок «Торговая точка — Потребитель";   
 производство — выпускать *товар* в количестве, необходимом потребителю на данный момент.

|  |
| --- |
| **3. Общая логика экономического и финансового моделирования** .  Любое сознательное действие имеет первопричину, в голове человека зреет план действий. А действия, связанные с длительными и серьезными последствиями, тем более, должны быть обдуманными. Поэтому люди строят в своих мыслях модели последствий принимаемых решений. Самолет начинается с чертежа, дом — с проекта, город — с карты. А бизнес начинается с модели и с помощью модели успешно продолжается; особенно такая важная часть бизнеса, как инвестиции, — решения, последствия которых длительный срок влияют на судьбу компании и людей.  Зачем нужны модели для бизнеса и что они дают? Ведь люди сами способны думать и просчитывать. Но факторов множество и просчитать в уме их все нелегко.  Моделирование позволяет предвидеть ситуации при разных вариантах развития событий, помогает найти ответы на разные вопросы. Надо лишь правильно определить задание, правильно построить модель и правильно ввести информацию. А одинаковых моделей, как и жизненных ситуаций, не бывает.  По назначению и подходу к моделированию, на наш взгляд, можно выделить несколько классов моделей:  - ресурсные;  - оценочные;  - сценарные;  - организационные;  - финансовые;   Для создания модели необходимо выделить:  - типовые агрегированные показатели (статьи) отчетов;  - детализированные показатели (статьи) отчетов в соответствии с особенностями компании (проекта).  Одним из видов комплексных моделей является модель, создаваемая для инвестиционного проекта или бизнес-плана. Такая модель должна объединять в себе много элементов, которые могут быть использованы самостоятельно, но должны быть взаимосвязаны:  - финансовый план;  - планы использования ресурсов;  - описание возможных сценариев развития;  - описание бизнес-процессов и организационной структуры;  - инвестиционная оценка и прогноз стоимости проекта.  Предназначение комплексной модели — интегрировать особенности и методики решения задач разных самостоятельных классов моделей в единую модель, способную выполнять разные задачи.  **4. Диалектическая логика в экономическом исследовании.**  Раскрыть глубину и силу марксистской диалектической логики – такова главная цель. Под логическими категориями разумеются в монографии «универсальные понятия, в которых выражается разносторонность действительности, взятой в ее общем виде (пространство, время, качество, мера, форма, содержание, причина и т.д.), в открытии логической закономерной связи между которыми состоит одна из важнейших задач диалектической логики» Универсальные категории в «Капитале» органически связаны с категориями конкретной науки, политической экономии. Эта связь проявляется, с одной стороны, в том, что каждая экономическая категория анализируется посредством ряда логических категорий; с другой стороны, в связях экономических категорий также обнаруживается взаимопереход логических категорий, определенный логический каркас.  Для понимания того, что экономические категории «Капитала» образуют систему, что каждая из них является элементом теории и имеет смысл лишь в связи с другими, автор особо подчеркивает значение марксистского тезиса о конкретности, целостности, совокупности экономической жизни общества, все стороны которой органически связаны. Автор раскрывает методологическую порочность различного рода «робинзонад», выпячивания отдельных сторон общественного хозяйства, характерного для буржуазной политэкономии. Рассмотрение экономических категорий как принадлежащих экономическому целому, реальной системе производственных отношений есть выражение материализма логики Маркса в противовес субъективизму «позитивистской» логики.  Понятие системы категорий предполагает определенную их упорядоченность, последовательность. Логический порядок системы экономических категорий определен Марксом на основе принципа историзма, совпадения логического и исторического. Логическое, то есть теоретически последовательная форма отражения исторического процесса в системе категорий, опирается на объективную историческую последовательность, но прослеживаемую в «чистом виде», то есть не на простое выведение настоящего из прошлого, а на такое, которое отталкивается от самодвижения сложившейся системы в настоящем и позволяет понять ее генезис. «Начало», первая категория теории должна, следовательно, отражать такую всеобщую сторону, звено системы, которая является условием и предпосылкой существования всех других сторон целого, их генетической основой, «клеточкой», «зародышем». Такой стороной капиталистического производства является товар, товарный обмен. Зародыш выступает как возможность развертывания всей системы, ее абстрактное основание.  В основании экономических отношений усматривается вещественность, материальные предметы, производительные силы. Но, с другой стороны, нельзя преувеличивать значение категории вещи в политэкономии, понимая те специфические ограничения, с которыми она включена в общественную связь. Опираясь на историю логики различают очень тонкие и сложные аспекты соотношения категорий вещи и формы. Это вещь и форма в смысле материальной формы (различие потребительных стоимостей по их натуральной форме); вещь и форма «сути бытия», то есть содержание и форма (вещественное содержание богатства и его общественная форма); вещь и функциональная форма (в силу чего потребительная стоимость становится носителем общественной функции). Если в общем виде «категория формы означает изменчивость чего-то устойчивого и в пределах этого устойчивого», то категория качества характеризует как раз устойчивую определенность предмета, а количество – изменчивость, но изменчивость, безразличную специфике определенности. Категории формы, качества, количества, меры получают развитый и усложненный вид, в анализе более сложных экономических категорий, стоимости, форм стоимости, реальной меры товаров и т.д.  Принципиальный смысл для понимания логики «Капитала» имеют рассуждения автора о соотношении вещи и отношения, внешнего и внутреннего в связи с анализом меновой стоимости. В этом вопросе есть две концепции: позитивистская, которая растворяет вещь в отношениях, и марксистская, которая признает атрибутивность свойств вещи, зависимость их от самой вещи. Это, конечно, не значит изолировать вещь от отношения с другими вещами: диалектическая логика придает большое значение и отношениям между вещами.  Замечательной особенностью метода Маркса является то, что теоретический анализ постоянно связан с обращением к действительности. Практика включается в процесс познания, является существеннейшей логической категорией. Внутренняя противоположность потребительной стоимости и стоимости (выражающая действие закона единства и борьбы противоположностей в обмене) отражает объективно противоречия практики процесса обмена, который развертывается и разрешается в итоге в противоположности «товар – деньги». Разрешение противоречий протекает либо как уничтожение данного противоречия и замена его другим, либо как создание формы для их дальнейшего движения. Возникновение денег означает разрыв купли и продажи, их единство как внутренне взаимосвязанных противоположностей осуществляется через движение внешних противоположностей, в которых получает свое дальнейшее развитие антагонистическая природа товарного производства. Ведь речь идет о противоположностях, связанных в узел одного и того же отношения в одно и то же время, единство которых в условиях капиталистического производства обнаруживается через кризисы. Из анализа метаморфозы товаров и цены как средства обращения товара автор делает выводы относительно логического аспекта проблемы движения. Оно происходит в пространстве и во времени противоречиво, представляет не сумму законченных актов, а их переплетение, единство движения и относительного покоя.  **5. Формальная логика.**  Первым методом, который использовала экономическая наука, была формальная логика. **Формальная логика** — это изучение мысли со стороны ее структуры, формы.  Простейшей категорией формальной логики является **понятие.** Оно фиксирует мысль о предмете. Обычно понятие определяется через более широкое понятие путем добавления к родовому признаку видового различия. **Суждение** — это мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо. Формой взаимосвязи суждений выступает умозаключение. **Умозаключение** представляет собой прием мышления, посредством которого из некоторого исходного знания получается выводное знание. Наиболее известной формой умозаключения является **силлогизм**. Он утверждает, что если свойство Р принадлежит каждому из предметов, образующих данный класс, то это свойство будет принадлежать и любому индивидуальному предмету, относимому к этому классу. Это называется аксиомой силлогизма.  **Формально-логические методы и приемы познания.** **Анализ** — это метод познания, состоящий в расчленении целого на составные части, **синтез –** метод, состоящий в соединении отдельных частей в единое целое.  Аналогичными недостатками обладают и индукция с дедукцией. **Индукция** — это метод познания, основанный на умозаключениях от частного (особенного) к общему; **дедукция**— метод, основанный на умозаключениях от общего к частному (особенному).  Важную роль в формальной логике играет **сравнение** — метод, определяющий сходство или различие явлений и процессов. Он широко используется при систематизации и классификации понятий, так как позволяет соотнести неизвестное с известным, выразить новое через имеющиеся понятия и категории. Однако роль сравнения в познании нельзя переоценивать. Оно, как правило, носит поверхностный характер, отражая лишь первые шаги исследования. В то же время сравнение готовит предпосылки для проведения аналогии.  **Аналогия** — это метод познания, основанный на переносе одного или ряда свойств с известного явления на неизвестное. В общей форме умозаключение по аналогии записывается следующим образом. Если А и В имеют общие свойства и А имеет свойство с, то и В имеет свойство с. Аналогия — это частный случай индукции. Она играет важную роль в выдвижении предположений, получении нового знания.  **Проблема** — это четко сформулированный вопрос или комплекс вопросов, возникших в процессе познания.  Постановка проблемы возможна до начала исследования, в ходе исследования и в ходе его завершения. Если проблемы сформулированы до начала исследования, такие проблемы называют явными, если нет — то неявными. Методы решения проблемы могут быть известны заранее, а могут быть найдены в процессе работы. В зависимости от того, что известно (формулировка проблемы, метод ее решения или ответ), можно дать простейшую типологию проблемных ситуаций.  **Заключение.**  Таким образом, можно сделать вывод. Логика играет огромную роль в деятельности экономиста и финансиста. Одной из основных задач финансиста является получение максимальной прибыли, используя при этом минимальные затраты. Чтобы эта задача была выполнена полностью и правильно, нужно уметь |