**МИНИСТЕРСТВО сельского хозяйства**

**российской федерации**

**федеральное ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»**

**Кафедра экономики**



**конспект лекций**

**по дисциплине**

**«ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика,

направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций АПК

образовательного уровня бакалавриата

**Макеевка, 2024**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стр. |
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| РАЗДЕЛ 1. Теоретические основы экономических исследований | 5 |
| Тема 1.1. Общие закономерности научного знания | 5 |
| Тема 1.2. Теоретические основы исследований в экономике | 24 |
| Тема 1.3. Методы исследования в экономике | 65 |
| РАЗДЕЛ 2. Организация и проведение экономических исследований | 91 |
| Тема 2.1. Стадии экономического исследования | 91 |
| Тема 2.2. Формы представления результатов экономических исследований | 100 |
| Тема 2.3. Апробация результатов экономических исследований | 104 |
| Тема 2.4. Научная организация труда исследователя | 115 |
| Список рекомендованной литературы | 134 |
| Глоссарий | 136 |

**ВВЕДЕНИЕ**

Темпы и уровень развития рыночных отношений зависят от усилий специалистов нового типа – творческих, убежденных и зрелых исследователей, организаторов, менеджеров, обладающих новейшими методами экономических исследований и широким научным кругозором. Поэтому одним из важнейших средств повышения качества подготовки бакалавров в области экономики, организации производства, управления, способных творчески применять в практической деятельности новейшие научные достижения, является учебно-исследовательская работа студентов. С этой целью в учебные планы подготовки бакалавров включена учебная дисциплина дисциплины «Основы экономических исследований».

Предметом дисциплины являются теория и методология научных исследований и методика проведения исследований в области экономических наук.

Целью изучения дисциплины «Основы экономических исследований» является формирование у студентов способности творчески применять в своей деятельности достижения науки и практики для решения конкретных экономических задач.

В соответствии с поставленной целью дисциплина решает следующие задачи: изучение всеобщих и общенаучных методов проведения научных исследований; изучение методов проведения исследований в экономике; освоение техники проведения исследований и применение полученных знаний на практике; выработка навыков проведения исследований и работы в научных коллективах.

**РАЗДЕЛ 1**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Тема 1.1. Общие закономерности научного знания**

*Цель лекции: изучение общих закономерностей развития науки, принципов научного познания, сущности и критериев научного знания.*

*План лекции*

1. Общие закономерности развития науки

2. Сущность научного исследования

3. Классификация наук

Литература: О.1, О.2, О.5, Д.2, Д.3, Д.6.

**1. Общие закономерности развития науки**

***Наука*** - особый вид человеческой познавательной деятельности, направленный на выработку объективных, системно организованных и обоснованных знаний об окружающем мире. *Основой этой деятельности* является сбор фактов, их систематиемазация, критический анализ и на этой базе синтез новых знаний или обобщений, которые не только описывают наблюдаемые природные или общественные явления, но и позволяют построить причинно-следственные связи, и как следствие — прогнозировать.

*Сфера исследовательской деятельности* направлена на производство новых знаний о природе, обществе и мышлении для использования на практике. Она включает все условия и моменты этого производства:

ученых с их знаниями и способностями, квалификацией и опытом, с разделением и кооперацией научного труда;

научные учреждения, экспериментальное и лабораторное оборудование;

методы научно-исследовательской работы;

понятийный и категорийный аппарат, систему научной информации и коммуникаций, а также всю сумму наличных знаний, выступающих в качестве либо предпосылки, либо средства, либо результата научного производства.

Понятие науки базируется на ее содержании и функциях в обществе.

*Содержание науки:*

1) теория как система знаний, являющихся формой общественного сознания;

2) общественная роль в практическом использовании рекомендаций для производства товаров, работ, услуг, выступающих жизненной потребностью людей.

*Главная функция науки* – познание объективного мира. Важнейшей функцией науки является развитие системы знаний. Она включает в себя ряд конкретных функций: познавательную, практически-действенную.

*Предмет науки* – это связанные между собой формы движения материи или особенности их отражения в сознании.

Накопительные знания о науке позволили систематизировать их в виде новой науки – науковедения.

***Науковедение*** представляет учение об общих закономерностях развития и функционирования науки как системы знаний.

***Науковедение*** – дисциплина, изучающая функционирование и развитие науки, структуру и динамику научного знания и научной деятельности, взаимодействие науки с другими социальными институтами и сферами материальной и духовной жизни общества.

Любое научное исследование направлено на получение научного знания.

***Знание*** представляет идеальное воспроизведение в языковой форме обобщенных представлений о закономерных связях объективного мира.

Знание – совокупность сведений в какой-нибудь области.

*Функциями знания* являются обобщение разрозненных представлений о закономерностях природы, общества и мышления; хранение в обобщенных представлениях всего того, что может быть передано в качестве устойчивой основы практических действий.

Знание является продуктом общественной деятельности людей, направленной на преобразование действительности. Процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию называется ***познанием.*** В основе познания лежит отражение объективной действительности в сознании человека в процессе его общественной, производственной и научной деятельности, именуемой практикой. Потребности практики выступают основной и движущей силой развития познания, его целью.

Познание вырастает из практики, но затем само направляется на практическое овладение действительностью. Общая закономерность отношений человека в окружающей действительности: *от практики к теории и от теории к практики, от действия к мысли и от мысли к действительности*.

*Практика* является основополагающим началом, исходным пунктом и одновременно естественным завершением всякого процесса познания.

Однако завершение познания всегда относительно. В процессе познания возникают новые проблемы и новые задачи, подготовленные и поставленные предшествующим развитием научной мысли. Решая эти проблемы и задачи наука должна опережать практику и таким образом сознательно направлять ее развитие.

В процессе практической деятельности человек разрешает противоречие между наличным положением вещей и потребностями общества, организации, индивида. Результатом этой деятельности является удовлетворение потребностей. Отмеченное противоречие является источником развития познания и находит отражение в его диалектике.

*Диалектика процесса познания* выражается в противоречии между ограниченностью имеющихся знаний и безграничной сложностью объективной действительности, между субъективной формой и объективным содержанием человеческого познания, в необходимости борьбы мнений, позволяющей путем логических доказательств и практической проверки устанавливать истину.

Вся наука, все человеческое познание (приобретение знаний) направлены к достижению истинных знаний, верно отражающих действительность. Только истинное научное знание служит человеку научным средством преобразования действительности, позволяет прогнозировать ее дальнейшее развитие.

В противоположность истинному знанию *заблуждение* представляет собой неверное, иллюзорное отражение мира.

*Истинное знание* существует в виде законов науки, теоретических положений и выводов учений, подтвержденных практикой и существующих объективно, независимо от трудов ученых. Поэтому истинное научное знание объективно.

Вместе с тем научное знание может быть относительным и абсолютным. *Относительное знание* – знание, которое, будучи в основном верным отражением действительности, отличается некоторой неполнотой совпадения образа с объектом. *Абсолютное знание* – это полное, исчерпывающее воспроизведение обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее абсолютное совпадение образа с объектом. Абсолютное знание не может быть опровергнуто или изменено будущим.

Однако непрерывное развитие практики исключает возможность превращения знания в абсолютное, но абсолютность практики позволяет отличать объективно истинные знания от заблуждений.

***Познание*** включает в себя ***два уровня***: чувственный и рациональный. Чувственное познание формирует эмпирическое знание, а рациональное – теоретическое. Чувственное познание обеспечивает непосредственную связь человека с окружающей действительностью. *Элементами чувственного познания* являются ощущение, восприятие, представление и воображение.

*Ощущение* – это отражение мозгом человека свойств предметов или явлений объективного мира, которые действуют на его органы чувств.

*Восприятие* – отражение мозгом человека предметов или явлений в целом, причем таких, которые действуют на органы чувств в данный момент времени. Восприятие – это первичный чувственный образ предмета или явления.

*Представление* – вторичный образ предмета или явления, которые в данный момент времени не действуют на органы чувств человека, но обязательно действовали в прошлом. Представление – это образ, который восстанавливается по сохранившимся в мозге следам прошлого воздействия предмета или явления.

*Воображение* – это соединение и преобразование различных представлений в целую картину новых образов.

***Рациональное познание*** дополняет и опережает чувственное, способствует осознанию сущности процессов, вскрывает закономерности развития. Формой рационального познания является мышление.

***Мышление*** – это опосредованное и обобщенное отражение в мозгу человека существенных свойств, причинных отношений и закономерных связей между объектами или явлениями. Опосредованный характер мышления заключается в том, что человек через доступные органам чувств свойства, связи и отношения предметов проникает в скрытые свойства, связи, отношения; человек познает действительность не только в результате своего личного опыта, но и косвенным путем, усваивая в процессе общения с другими людьми. Мышление неразрывно связано с языком и не может осуществляться вне его.

*Основной инструмент мышления* – логические рассуждения человека, структурными элементами которых являются понятия, суждения, умозаключения.

***Понятие*** – это мысль, отражающая существенные и необходимые признаки предмета или явления. Понятия могут быть общими, единичными, собирательными, абстрактными и конкретными, абсолютными и относительными. Общие понятия связаны не с одним, а с множеством предметов. Наиболее широкие понятия называются категориями, например, в философии – форма и содержание явления, в экономической теории – товар, стоимость. Единичные понятия относятся всегда только к одному определенному предмету. Под собирательными подразумеваются понятия, обозначающие целые группы однородных предметов, представляющих собой известное единство, законченную совокупность (производство, транспортный поток).

Понятия конкретные относятся к конкретным предметам или явлениям, а абстрактные понятия – к отдельно взятым признакам этих предметов или явлений.

Особенностью относительных понятий является то, что они всегда мыслятся попарно, например, «начальник» и «подчиненный». Абсолютными называют такие понятия, которые не имеют парных отношений, например, «организация», «предприятие».

По признаку отношений между понятиями их делят на тождественные, равнозначные, подчиненные, соподчиненные, частично согласные, противоречащие и противоположные.

Тождественными называют такие понятия, которые имеют одинаковое содержание. Это одни и те же понятия, только выраженные в различной словесной форме. Равнозначные понятия имеют один и тот же объем, но отличаются по содержанию. Так, например, понятия «автор «Капитала» и «основатель научного социализма» хотя и относятся к одному лицу, но указывают на различные его признаки.

Понятия характеризуются объемом и содержанием. Объем понятия – это круг предметов, на которые данное понятие распространено. Содержанием называют совокупность признаков, которые объединены в данном понятии.

Подчиненными называют понятия, которые по содержанию входят в понятия более высокого ранга или более общие. Соподчиненными являются понятия, связанные по объему (объем двух или более понятий входит в объем какого-либо высшего понятия).

Понятие, которое отрицает положительное понятие, называют противоречащим. Противоречащие понятия не допускают ничего промежуточного; одно понятие начисто исключает другое.

Если понятие указывает не только на то, что отрицает, но и на то, что взамен отрицаемого утверждается, то такое понятие называют противоположным. У противоположных понятий имеются средние и промежуточные понятия. Раскрытие содержания понятия называют его определением. Последнее должно отвечать двум важнейшим признакам:

1) определение должно указывать на ближайшее родовое понятие;

2) определение должно указывать на то, чем данное понятие отличается от других понятий. Определение понятия не должно быть ни слишком широким, ни слишком узким, т.е. соразмерным и не должно определяться самим собой. В ходе развития научных знаний уточняются определения понятий, вносятся новые признаки в его содержание. При этом понятие обобщается или ограничивается.

В научном исследовании обязательно должны присутствовать определения ключевых понятий, которые предлагает или придерживается автор. Определением может завершаться процесс исследования, закрепляться те результаты, к которым ученый пришел в своем исследовании. Без определения понятий возможно ложное толкование мыслей автора исследования.

Определение понятия оказывается возможным в том случае, когда мы знаем, к какому роду оно относится и какие у него видовые признаки. В систематике, системной классификации чего-нибудь род – это группа, объединяющая близкие виды. Установление видовых признаков осуществляется при помощи деления понятия. Делением понятия называется раскрытие всех видов, входящих в состав данного понятия. Если определение имеет дело с содержанием изучаемого понятия, то деление – с объемом понятия.

Деление подчиняется следующим правилам:

1) члены деления должны исчерпывать объем делимого понятия;

2) деление должно производиться с точки зрения одного определенного основания;

3) члены деления должны исключать друг друга.

Основанием деления называется тот признак, который является общим всем видам, входящим в объем данного понятия. Особым видом деления понятий является дихотомия, или двучленное деление, при котором членами деления бывают только два понятия, из которых одно является противоречащим в отношении другого.

***Суждение*** – это мысль, в которой посредством связи понятий утверждается или отрицается что-либо. В речи суждение выражается в виде предложения. Суждение – это сопоставление понятий, устанавливающих объективную связь между предметом и классом предметов.

Суждения делятся по следующим признакам: качеству, количеству, отношению, модальности. В свою очередь, по качеству суждения делятся на утвердительные и отрицательные; по количеству – на общие, частичные и единичные; по отношению – на категорические, условные и разделительные, по модальности – на проблематические, аподиктические и ассерторические. В проблематических суждениях наличие связи понятий отмечается лишь с известной степенью вероятности. В аподиктических суждениях указывается, что связь понятий является безусловно необходимой. Ассерторические суждения указывают только на действительно существующую связь понятий.

Соединение суждений по количеству и качеству приводит к четырем новым видам суждений: общеутвердительному, общеотрицательному, частноутвердительному и частноотрицательному.

К суждению о предмете или явлении человек может прийти или путем непосредственного наблюдения какого-либо факта, или опосредованным путем – с помощью умозаключения.

***Умозаключение*** – процесс мышления, составляющий последовательность двух или нескольких суждений, в результате которых вводится новое суждение. Часто умозаключение называют выводом, через который становится возможным переход от мышления к действию, практике. Однако следует подчеркнуть, что не всякая последовательность суждений может быть названа умозаключением или выводом. В умозаключении связь двух суждений иногда обнаруживает подчинение, в силу которого одно (основание) обуславливает другое (следствие).

Умозаключения делятся на две категории: дедуктивные и индуктивные. Дедуктивные умозаключения представляют собой выведение частного случая из какого-нибудь общего положения. В индуктивных умозаключениях на основании частных случаев приходят к общему положению.

Умозаключения подразделяются также на непосредственные и опосредованные. В непосредственных умозаключениях от одного суждения приходят к другому. В опосредованных суждениях переход от одного суждения к другому осуществляется через посредство третьего. Если в процессе умозаключения изменяется форма суждения, то говорят об ее превращении, например, утвердительное суждение становится отрицательным, и наоборот. При этом смысл и количество суждения сохраняются.

Понятия, суждения и умозаключения выражаются в словесной форме.

**2. Сущность научного исследования**

***Научное исследование*** – это процесс изучения определенного объекта (предмета или явления) с целью установления закономерностей его возникновения, развития и преобразования в интересах рационального использования в практической деятельности людей. Цель научного исследования – всестороннее, достоверное изучение объекта, процесса или явления, их структуры, связей и отношений на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение и внедрение в производство (практику) полезных для человека результатов.

Любое научное исследование имеет свой объект и предмет. ***объектом научного исследования*** принято называть то, на что направлена деятельность исследователя – материальная или идеальная система. ***Предмет*** – исследуемые с определенной целью свойства, отношения объекта; это структура системы, закономерности взаимодействия элементов внутри системы и вне ее, закономерности развития, различные свойства, качества.

*Научные исследования классифицируются* по следующим признакам:

1. ***Используемый метод исследования***. В зависимости от используемых методов исследование может быть теоретическое, теоретико-экспериментальное и экспериментальное.
2. ***Сфера использования результатов***. Этот признак дифференцирует исследования на функциональные и прикладные.
3. ***Состав исследуемых свойств объекта познания***. В зависимости от этого признака исследования подразделяются на комплексные и дифференцированные. Комплексные исследования предусматривают выполнение серии независимых по месту и срокам, а также по используемым методам и средствам исследований разнородных групп свойств определенного объекта.
4. ***стадии исследования***: поисковые, научно-исследовательские и научно-производственные разработки.
5. ***Место проведения исследования***: лабораторные и производственные исследования.

***Фундаментальными*** называются исследования, которые изучают объективные явления и закономерности, открывают принципиально новые пути преобразования природы и общества, производительных сил, создания техники и технологии будущего, использования новых источников энергии.

***Прикладными*** называются исследования, направленные на решение научно-технических и организационно-экономических задач с целью получения конкретного результата для непосредственного использования в проектных разработках и практической деятельности людей.

***поисковыми*** называются исследования, направленные на создание научного задела с целью его дальнейшего использования в прикладных разработках. Поисковые исследования базируются на выполненных фундаментальных исследованиях. Если таковые отсутствуют, производится поисковое исследование, целью которого является поиск оптимальных направлений решения возникшей проблемы.

***Научно-исследовательские работы***, как завершающая часть прикладных работ, в экономике направлены на создание методик, положений, рекомендаций для использования на практике.

каждую научно-исследовательскую работу относят к определенному направлению. Под научным направлением понимается наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования.

*структурными единицами научного направления* являются комплексные проблемы; проблемы, темы и научные вопросы.

*Комплексная проблема* представляет собой совокупность проблем, объединенных единой целью; *проблема* – это совокупность сложных теоретических и практических задач, решения которых назрели в обществе. Проблема может быть глобальной, национальной, региональной, отраслевой, межотраслевой, общей и специфической. К общей относится проблема *общенаучная*. *Специфическая* проблема характерна для определенного производства той или иной отрасли промышленности.

***Тема научного исследования*** является составной частью проблемы. В результате исследований по теме получают ответы на определенный круг научных вопросов, охватывающих часть проблемы. Обобщение результатов ответов по комплексу тем может быть решение научной проблемы.

под *научными вопросами* обычно понимаются научные задачи, относящиеся к конкретной теме научного исследования.

В процессе экономического исследования можно выделить следующие этапы: возникновение идеи; формирование понятий, суждений; выдвижение гипотезы; обобщение научных фактов; доказательство правильности гипотезы и суждений (рис. 1.1).

***Научная идея*** – интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации, без осознания всей совокупности связей, на основании которой делается вывод. Она базируется на уже имеющемся знании, но вскрывает ранее не замеченные закономерности. Свою специфическую материализацию идея находит в гипотезе.

возникновение идеи

Обобщение

научных фактов

Создание методик, рекомендаций

Формирование

понятий, суждений

Выдвижение

гипотезы

Доказательство правильности

гипотезы

Рис. 1.1. Процесс экономического исследования

***Гипотеза*** – это предположение о причине, которая вызывает данное следствие. Если гипотеза соглашается с наблюдаемыми фактами, то в науке ее называют или законом, или теорией. В процессе познания каждая гипотеза подвергается проверке, в результате которой устанавливается, что следствия, вытекающие из гипотезы, действительно совпадают с наблюдаемыми явлениями, что данная гипотеза не противоречит никаким другим гипотезам, которые считаются доказанными. Следует подчеркнуть, что для подтверждения правильности гипотезы необходимо убедиться не только в том, что она не противоречит действительности, но и в том, что она является единственно возможной и с ее помощью вся совокупность наблюдаемых явлений находит себе вполне достаточное объяснение.

С накоплением новых фактов одна гипотеза может быть заменена другой лишь в том случае, если эти новые факты не могут быть объяснены старой гипотезой или ей противоречат. При этом часто старая гипотеза не отбрасывается целиком, а только направляется и уточняется. По мере исправления и уточнения гипотеза превращается в закон.

***Закон*** – внутренняя существенная связь явлений, обуславливающих их необходимое закономерное развитие. Закон выражает определенную устойчивую связь между явлениями или свойствами материальных объектов.

Догадка должна быть логически доказана, чтобы считаться законом, только тогда он признается наукой.

Для доказательства закона используются суждения, которые были ранее признаны истинными и из которых логически следует доказанное суждение. В редких случаях в равной мере оказываются доказуемыми противоречивые суждения. В таких случаях говорят о возникновении парадокса в науке, что всегда свидетельствует о наличии ошибок в логике доказательства или несостоятельности исходных суждений в данной системе знания.

*Парадокс в широком смысле* – это утверждение, резко расходящееся с общепринятым, установившимся мнением; отрицание того, что представляется «безусловно правильным».

*Парадокс в узком смысле* – это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются представляющиеся убедительными аргументы.

Парадоксальность является характерной чертой современного научного познания мира. Наличие парадоксов становится свидетельством несостоятельности существующих теорий, требованием дальнейшего их совершенствования. Основные пути их разрешения: установление ошибок в логике доказательств; совершенствование исходных суждений в данной системе знаний.

Для избежания ошибок *логика доказательства должна быть подчинена законам формальной логики*: закону тождества, закону противоречия, закону исключения третьего и закону достаточного основания.

**Закон тождества**: объем и содержание мысли о каком-либо предмете должны быть строго определены и оставаться постоянными в процессе рассуждения о нем.

**Закон противоречия**: в процессе рассуждения о каком-либо определенном предмете нельзя одновременно утверждать и отрицать что-либо в одном и том же отношении; в противном случае оба суждения не могут быть вместе истинными.

**Закон исключения третьего**: в процессе рассуждения необходимо доводить дело до определенного утверждения или отрицания; в этом случае истинным оказывается одно из двух отрицающих друг друга суждений.

**Закон достаточного основания**: в процессе рассуждения достоверными следует считать лишь те суждения, относительно истинности которых могут быть приведены достаточные основания.

Как уже отмечалось, в результате проработки и сопоставления с действительностью научная гипотеза может быть теорией.

***Теория*** (от лат. theoreo – рассматриваю) – система обобщенного знания, объяснения тех или иных сторон действительности.

Теория (от греч. theoria – наблюдение, рассматривание, исследование) – система обобщенного достоверного знания о том или ином «фрагменте» действительности, которая описывает, объясняет и предсказывает функционирование определенной совокупности составляющих его объектов.

Теория является духовным, мысленным отражением и воспроизведением реальной действительности. Она возникает в результате обобщения познавательной деятельности и практики. Это обобщенный ответ в сознании людей. Структуру теории формируют принципы, аксиомы, законы, суждения, положения, понятия, категории и факты.

Под *принципом в научной теории* понимается самое абстрактное определение идеи (начальная форма систематизации знаний). Принцип – это правило, возникшее в результате субъективно осмысленного опыта людей; основное, исходное положение какой-нибудь теории, учения, мировоззрения, теоретической программы.

Исходные положения научной теории называются постулатами или аксиомами.

***Аксиома (постулат)*** – это положение, которое берется в качестве исходного, недоказуемого в данной теории, и из которого выводятся все остальные предложения и выводы теории по заранее фиксированным правилам. Аксиомы очевидны без доказательств.

Теория слагается из относительно жесткого ядра и его защитного пояса. В ядро входят основные принципы. Защитный пояс теории содержит вспомогательные гипотезы, конкретизирующие ее ядро. Этот пояс определяет проблемы, подлежащие дальнейшему исследованию, предвидит факты, не согласующиеся с теорией, и истолковывает их так, что они превращаются в примеры, подтверждающие ее.

Теория является наиболее развитой формой обобщенного научного познания. Она включает не только знания основных законов, но и объяснение фактов на их основе. Теория позволяет открывать новые законы и предсказывать будущее.

**3. Классификация наук**

*Проблема классификации наук* — это проблема связи между науками и вместе с тем проблема структуры всего научного знания. Чтобы правильно вскрыть основную тенденцию её развития, необходимо взглянуть на неё с исторической точки зрения. Тогда мы обнаружим утрату прежней простоты и стройности в общей классификации наук, во всей структуре научного знания и появление существенно новых моментов, противоречащих тем основам, на которые опиралось всё строение научного знания ещё в сравнительно недавнем прошлом.

Попытки классифицировать области человеческого знания по различным основаниям предпринимались ещё со времён античности. Так, Аристотель выделял три большие группы таких областей: теоретические (физика и философия), практические (этика и политика) и поэтические (эстетика).

Классификация римского энциклопедиста Марка Варрона включала в себя следующие науки: грамматика, диалектика, риторика, геометрия, арифметика, астрология, музыка, медицина и архитектура.

Мусульманские арабские учёные делили науки на арабские (поэтика, ораторское искусство) и иностранные науки (астрономия, медицина, математика).

Попытки классификации продолжились в средние века.

Гуго Сен-Викторский в Дидаскаликоне делит науки на четыре группы:

Теоретические науки (математика, физика, теология).

Практические науки.

Механические науки (навигация, сельское хозяйство, охота, медицина, театр).

Логика, включающая грамматику и риторику.

Роджер Бэкон также выделял четыре класса наук: грамматика и логика, математика, натурфилософия, метафизика и этика. При этом основой наук о природе он считал математику.

Основной тенденцией эволюции прежних классификаций наук, начиная с эпохи Возрождения, когда возникло естествознание как наука, и вплоть до современности, было движение от формальных их построений, вскрывавших лишь внешние связи между науками и соответственно между их объектами, к раскрытию их внутренних связей. Этому отвечало в качестве предварительной предпосылки движение от разобщённости наук к их связанности между собой, хотя эта связанность первоначально и выступала как простое их соположение. В дальнейшем эволюция всей данной проблемы привела к проникновению сюда идей развития и всеобщей связи наук. Главным проявлением этого было более полное преодоление былой их разобщённости путём обнаружения органических переходов между различными науками. Сначала такие переходы выявлялись между смежными и вообще близким между собой науками, расположенными в их общем иерархическом ряду, затем между всё более удалёнными.

Когда в эпоху Возрождения началась дифференциация наук, т. е. возникновение отдельных отраслей научного значения, то этот процесс явился ярким выражением того, что познание человека вступило в аналитическую стадию своего развития. Интегративные тенденции в науке практически сначала отсутствовали почти полностью. Важно было исследовать частности, а для этого требовалось вырывать их из общей связи. Однако во избежании того, чтобы всё научное знание не рассыпалось на отдельные, ничем не связанные между собой отрасли, подобно бусинкам при разрыве нити, уже в XVII в. Стали предлагаться общие классификации наук с целью объединить их в одно целое. Однако никакой внутренне необходимой связи между науками при этом не раскрывалось: науки просто «прикладывались» одна к другой довольно случайно. Поэтому и переходов между ними не могло быть обнаружено.Так в принципе обстояло дело до середины и даже до конца третьей четверти XIX в. В этих условиях продолжавшаяся нараставшими темпами дифференциация наук, их дробление на всё более мелкие разделы и подразделы были тенденцией не только противоположной их интеграции, но и тенденцией, затруднявшей и осложнявшей её. И чем больше появлялось новых наук и чем дробнее становилась их собственная структура, тем труднее и сложнее было их объединение в единую систему при создании общей классификации. Это происходило так потому, что в мышлении учёных того времени господствовал односторонне толкуемый аналитический метод, который при его абсолютизации неизбежно приводил к метафизическому способу мышления. Начиная с середины XIX в. благодаря возникновению марксизма и его философии тенденция к интеграции наук впервые обрела возможность из простого дополнения к противоположной ей тенденции приобрести самодовлеющее значение, перестать носить подчинённый характер.

Этому способствовали попытки представить общую систему наук как вытекающую из ответов на три последовательно задаваемых вопроса: что изучается ? (предметный подход); как, какими способами изучается ? (подход с точки зрения метода); зачем, ради чего, с какой целью изучается? (подход со стороны учёта практических приложений). В результате ответов на эти вопросы раскрываются три различные стороны полной системы научного знания: объектно-предметная, методологически-исследовательская и практически-целевая (таблица 1.1).

Таблица 1.1

Современная классификация наук

| **Естественные науки** | **Технические науки** | **Общественные и**  **гуманитарные науки** |
| --- | --- | --- |
| Астрономия | Агрономия | Антропология |
| Биология | [Аэронавтика](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) | Археология |
| География (физическая) | Баллистика | География (экономическая) |
| Геология | Бионика | Лингвистика (языкознание) |
| Медицина | [Биотехнологии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8) | Искусствоведение |
| Почвоведение | [Геомеханика](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0&action=edit&redlink=1) | История |
| Физика | Геофизика | [Клиометрия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F) |
| Химия | Информатика | Краеведение |
| Математика | Кибернетика | [Культурология](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F) |
|  | [Кораблестроение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) | Литературоведение |
|  | [Пищевые технологии](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8&action=edit&redlink=1) и Кулинария | Педагогика |
|  | Материаловедение | Политология |
|  | Криптография | Психология |
|  | Машиностроение | Социология |
|  | Механика | Филология |
|  | [Нанотехнология](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F) | Философия и история философии |
|  | Робототехника | [Экономика](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_(%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0)) |
|  | Системотехника | Этнография |
|  | Строительство и Архитектура | Юриспруденция |
|  | Трибология | Библиотековедение |
|  | Электротехника | [Книговедение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) |
|  | Энергетика | [Документоведение](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&redlink=1) |
|  |  | Религиоведение |

*Первый класс наук - естественные науки.* Науки о природе представляют собой тот простейший неразвёрнутый случай первого класса наук или первую группу наук этого класса. В итоге естественнонаучного познания из егосодержания должно быть полностью элиминировано всё привнесённое от самого исследователя (субъекта) в процессе познания, в ходе научного открытия; закон природы или естественнонаучная теория только в том случае оказываются правильными, если они объективны по содержанию. Однако элиминировать полностью субъективный момент можно и должно лишь в отношении содержания научного познания, но не его формы, поскольку последняя несёт на себе неизбежный отпечаток познавательного процесса. К этой же первой группе первого класса наук примыкают математические и абстрактно-математизированные науки, относящиеся к числу таких наук, которые различаются между собой по своему объекту (предмету).

*Второй класс наук*. Его составляют прикладные, практические, в том числе технические, науки. Здесь субъективный момент при сохранении детерминирующего значения объективного момента возрастает в наибольшей степени при определении практической значимости научных достижений, практической целенаправленности научных исследований. Если при выработке и применении метода исследования субъективный момент носит как бы переходящий, временный характер, то в практических науках он органически входит в качестве реализованной цели в конечный результат. Все практические, прикладные науки основаны на сочетании объективного момента (законы природы) и субъективного момента (цели технического использования этих законов в интересах человека).

*Третий класс - науки об обществе* составляют уже более сложный и более развёрнутый случай первого класса наук.

Особую группу среди общественных наук занимают гуманитарные науки, т. е. науки о человеке. Но в отличие от собственно общественных наук они имеют своим предметом, строго говоря, не сам по себе объект, например в виде общественных отношений, но объект отражённый в общественном или же индивидуальном сознании человека (субъекта).

**Тема 1.2. Теоретические основы исследований в экономике**

*Цель лекции: изучение специфики экономических наук в системе наук, общих закономерностей проведения научных исследований в экономике.*

*План лекции*

1. Специфика экономических наук в системе наук

2. Категории философии, используемые в экономических исследованиях

3. Закономерности и законы экономических исследований

Литература: О.3, О.4, Д.1, Д.5, Д.7.

**1. Специфика экономических наук в системе наук**

*Специфика экономических наук* заключается в сущности предмета исследования, поэтому необходимо разобраться с понятием «Экономика».

С какой стороны ни подходить к этому вопросу, нельзя отвлекаться от того, что Экономика есть прежде всего определенная форма человеческой деятельности, поэтому, для того чтобы правильно понять сущность экономики, необходимо определить ее место в системе других видов деятельности. Прежде всего, следует сказать, что *общество* есть совокупность исторически сложившихся форм совместной деятельности людей, которые можно разделить на две категории: 1) потребительная деятельность - потребление; 2) созидательная деятельность - труд, или работа.

Что бы ни делал человек на протяжении своей жизни, он либо удовлетворяет и развивает свои многочисленные материальные и духовные потребности, либо создает средства и условия для их удовлетворения. Ни по каким внешним признакам трудовую деятельность человека нельзя отличить от нетрудовой, потребительной. Полностью к последней можно отнести разве только сон и еду, да и то с оговорками, так как при определенных условиях даже сон и еда могут оказаться работой: при испытании психофизиологической реакции организма на длительное состояние покоя, при дегустации пищи и напитков или во время деловых обедов бизнесменов и политиков. Например, известный русский физиолог И.М. Сеченов однажды несколько дней подряд пил запоем. Но это был не акт удовлетворения его порочных потребностей, как думала его возмущенная домохозяйка, а серьезная научная работа: так великий физиолог на себе испытывал влияние действия алкоголя на организм человека.

Во всех остальных случаях как по содержанию процесса, так и по его результатам труд от нетрудовой деятельности отличается незначительно. Главными критериями различия между трудом и потреблением являются цели деятельности. *Цель потребления* состоит в удовлетворении потребностей, *цель труда* - в создании предметов и условий потребления. В связи с этим охота, рыбная ловля, выращивание цветов, оперирование топором или рубанком, вождение автомобиля и самолета, не говоря уже о таких действиях, как пение, пляска, игра в футбол или чтение молитвы, могут быть трудом или удовлетворением потребностей, т.е. процессом потребления, в зависимости от того, какую цель сознательно или подсознательно ставит перед собой человек. В тех случаях, когда труд сам по себе является источником удовлетворения потребностей, он не становится потреблением, но теряет свою страдательную характеристику, превращаясь в приятный труд.

Различные цели во внешне одинаковых процессах, таких, как ловля рыбы, охота или езда на автомобиле, определяют прежде всего выбор людьми различных средств и организации деятельности. Организация потребления имеет в основном обособленные и необязательные формы, потому что *цель потребления* каждый индивид определяет самостоятельно. В противоположность этому *цель создания предметов и условий потребления* является общей для группы совместно проживающих людей, что вызывает к жизни сложные формы общественной организации с применением в большей или меньшей мере принуждения к участию в совместной деятельности.

*Любая* *экономическая деятельность является трудовой, но не любая трудовая деятельность является экономической*. Отличительными признаками экономической и неэкономической трудовой деятельности являются цели труда. В одном случае труд совершается для того, чтобы удовлетворить уже имеющиеся потребности индивидов и общества в целом. В другом случае он направлен на развитие потребностей, возвышение и обогащение человеческой сущности новыми потребностями, в ряде случаев даже вопреки желанию людей, с известной долей насилия над существующими у них потребностями. Таким является труд в сфере политики, религии, образования, науки, искусства, культуры, правовой деятельности. Особенностью этого рода труда является то, что его определяющей целью является развитие и преобразование потребностей, а не удовлетворение их. Конечно, неэкономический труд тоже создает полезности, которые могут удовлетворять чьи-либо потребности в настоящем, но чаще они оказываются объектами потребительского спроса в будущем. В любом случае определяющей целью неэкономического труда является не создание этих полезностей, а самовыражение создателя, удовлетворение его внутренней потребности в развитии и преобразовании самого себя и своего окружения. Если эта цель меняется и художник, например, ставит своей главной целью удовлетворение рыночного спроса на свои картины, его труд, оставаясь прежним по форме, можно сказать, по его технологии, принципиально меняет свое общественное содержание, а именно подчиняется другому режиму труда, другой организации, другим принципам и критериям оценки количества и качества результатов труда.

Любая трудовая деятельность подчиняется закону минимизации затрат как всеобщему закону природы. В экономике он выражается, в частности, в форме закона экономии времени, в физике - в форме принципа наименьшего действия, в биологии - как принцип экономизации энергии, согласно которому «совершенство любого приспособления определяется не только его функциональной эффективностью, но и энергетической стоимостью. При прочих равных условиях эффективнее то приспособление, которое не требует дополнительных затрат энергии».

Будучи формой выражения объективного закона природы, закон минимизации затрат присущ любому труду, но в экономической сфере в отличие от неэкономических форм труда он превращается в сознательно поставленную и специально преследуемую цель. Таким образом, экономика является сферой труда, преследующего осуществление двоякой цели: создание продукта или услуг, удовлетворяющих какую-либо потребность, и минимизация затрат труда (экономия времени). Художник, создающий произведение искусства, или ученый, работающий над решением захватившей его научной проблемы, не связывают себя рамками определенного времени и затрат труда. Но если один пишет картину, а другой проводит научное исследование для удовлетворения чьих-то определенных потребностей, то они вынуждены думать о сроках и затратах, принося в жертву этим экономическим целям качество результата своего труда.

**2. Категории философии, используемые в экономических исследованиях**

***Категории*** (греч. kategoria – высказывание, свидетельство) – формы осознания в понятиях всеобщих способов отношения человека к миру, отражающие наиболее общие и существенные свойства, законы природы, общества и мышления. Категории в философии – это общие понятия, отражающие наиболее существенные связи и отношения реальной действительности и познания.

Основные категории философии, используемые в экономических исследованиях: сущность и явление; содержание и форма; единичное, особенное и всеобщее; причина и следствие; качество и количество и др. Рассмотрим приведенные категории.

***Сущность и явление*.** Эти философские категории отражают всеобщие необходимые стороны всех объектов и процессов в мире (рис. 2.1).

Сущность есть внутренняя, относительно устойчивая сторона объективной действительности, определяющая природу явления. Сущность представляет совокупность глубинных связей, отношений и внутренних законов, определяющих основные черты и тенденции развития материальной системы. Явление – конкретное событие, свойство или процесс, выражающее внешнюю сторону действительности и представляющее форму проявления и обнаружения некоторой сущности. явление – внешняя, более подвижная и изменчивая сторона действительности. Понятие «явление» не однозначно. Часто это понятие употребляется для обозначения не одной внешней стороны предмета, а всего отдельного предмета, события.

Внутренняя, относительно устойчивая сторона объективной действительности

Определяет природу явления

Представляет совокупность глубинных связей, отношений и внутренних законов, определяющих основные черты и тенденции развития материальной системы

Конкретное событие, свойство или процесс

Выражение внешней стороны действительности

Представляет форму проявления и обнаружения некоторой сущности

Сущность

Явление

Рис. 2.1. Категории «сущность» и «явление»

Категории «сущность» и «явление» всегда неразрывно связаны между собой. В мире нет такой сущности, которая не обнаруживалась бы вовне, как нет и явления, которое не заключало бы в себе никакой информации о сущности. Но единство сущности и явления не означает их совпадение, т.к. сущность всегда скрыта за поверхностью явления, и чем глубже она лежит, тем более трудным и длительным оказывается ее познание в теории. Например, сущность цены – стоимость, которую нельзя обнаружить непосредственно на поверхности экономической жизни; она проявляется через явление – цену товара. Стоимость товара относительно устойчива, цена – более изменчива.

Познание сущности возможно лишь на основе абстрактного мышления и создания теории исследуемого процесса. Оно представляет собой качественный скачок от эмпирического к теоретическому уровню познания. Связано с раскрытием главным образом определяющего в предметах, законов их изменения и развития. Это сопровождается переходом от описания к объяснению явления, к раскрытию их причин и оснований. Один из критериев познания сущности – точная формулировка законов движения и развития объектов и подтверждаемость прогнозов, выводимых в качестве следствия из данных законов и условий их действия. Кроме того, сущность может считаться познанной, если дополнительно известны причины возникновения и источники развития рассматриваемого объекта, раскрыты пути его формирования или технического воспроизведения, если в теории или на практике создана его достоверная модель, свойства которой соответствуют свойствам оригинала. Познание сущности дает возможность отделить подлинное объективное содержание явление от его видимости, устранить элемент искажения и субъективности в исследовании.

Раскрытием сущности задачи познания не исчерпываются. Необходимо теоретическое объяснение и обоснование сформулированных ранее законов, сферы их применимости, соотношения с другими законами. Решение данных вопросов связано с переходом к познанию более глубоких структурных уровней материи либо с раскрытием системы более общих связей и отношений, в которую рассматриваемое явление входит в качестве элемента. Это требует познания более общих и фундаментальных законов бытия, из которых найденные ранее законы и процессы следуют в виде их частных проявлений. Совершается переход к более глубокой сущности, на новых структурных условиях материи.

Во взаимоотношении сущности и явления обнаруживается диалектика единства и многообразия. Одна и та же сущность может иметь множество различных проявлений, равно как и всякое достаточно сложное явление может определяться несколькими сущностями, относящимися к разным структурным уровням материи. Структура всегда более устойчива, чем конкретные явления, но в конечном счете и сущности всех систем и процессов в мире также изменяются в соответствии со всеобщими диалектическими законами развития материи. Та совокупность законов и глубинных отношений, которая выступает как система первого порядка по отношению к чувственно воспринимаемым явлениям, сама будет проявлением сущности более глубокого порядка. Всякая наука лишь тогда достигает зрелости и совершенства, когда она раскрывает сущность исследуемых его явлений и оказывается в состоянии предвидеть их будущие изменения в сфере не только явления, но и сущности.

Нет таких сущностей, которые не обнаруживались бы в каких-либо явлениях, конкретных процессах, событиях. Одна и та же сущность обычно обнаруживается во многих различных явлениях.

Любое явление так или иначе связано с сущностью, есть проявление сущности. Поскольку сущность отражает внутреннюю сторону действительности, ее не всегда легко обнаружить.

Сущность и явление не только едины, но и противоположны, находятся в противоречии друг с другом. Их противоречивый характер виден из того, что они полностью никогда не совпадают. Явление богаче сущности эмпирическими подробностями, а сущность богаче явления в том отношении, что проявляется в самых разнообразных явлениях, составляя их определяющую основу. В сущности представлена внутренняя, глубинная, в явлении – внешняя, поверхностная сторона действительности. Сущность более постоянна, спокойна. Явление подвижно, изменчиво. Сущность обнаруживается через явление, тогда как явление выступает прямо и непосредственно.

Противоречие между сущностью и явлением – один из гносеологических источников возникновения науки, причина того, что сущность многих явлений раскрывается лишь в результате длительных исследований.

Знание объективных категорий «сущность» и «явление» необходимо экономисту для правильного истолкования экономической действительности. При обращении к последней исследователь сталкивается с внешней стороной предметов, с явлениями. Но его всегда должна интересовать в первую очередь внутренняя сторона предмета, ее сущность, которая скрыта за явлением. Чтобы обнаружить сущность, исследователь обязан собирать множество данных и производить их научную обработку.

***Содержание и форма.*** Каждый предмет или явление имеет содержание и форму (рис. 2.2). Содержание – это главная определяющая сторона предмета или явления, его основа, в которой выражается сущность; единство всех основных элементов целого, его свойств и связей, существующее и выражаемое в форме и неотделимо от нее. Форма – это внутренняя организация, структура, способ существования содержания, неотделимый от него и служащий его выражением.

Содержание

Форма

Главная, ведущая, определяющая сторона предмета, объекта

Основа предмета, объекта, в которой выражается сущность

Единство всех основных элементов целого, его свойств и связей, существующее и выражаемое в форме

Определенным образом упорядоченная совокупность элементов и процессов, образующих предмет, объект

Внутренняя организация содержания, структуры

Способ существования содержания, неотделимый от него и служащий его выражением

Способ существования и выражения различных модификаций содержания

Сторона предмета, объекта, которая модифицируется, изменяется в зависимости от изменения содержания и конкретных условий его существования

Рис. 2.2. Категории «содержание» и «форма»

Содержание и форма как философские категории отражают взаимосвязь двух сторон природной и социальной реальности: определенным образом упорядоченной совокупности элементов и процессов, образующих предмет или явление, т.е. содержания, и способа существования и выражения этого содержания, его различных модификаций, т.е. формы. Понятие «форма» употребляется также в значении внутренней организации содержания, и в этом значении проблематика формы получает дальнейшее развитие в категории структуры.

Структура, внутренняя упорядоченность – необходимый компонент содержания. С изменением структуры, организации существенно меняются содержание объекта, его свойства.

Форма, фиксируя многообразные модификации содержания, способы его существования и проявления, также обладает определенной структурой.

Взаимодействие содержания и формы в процессе развития обязательно включает как воздействия различных компонентов содержания на форму, так и различных компонентов формы на содержание с учетом объективной субординации содержания и формы. Во взаимосвязи содержания и формы содержание представляет ведущую, определяющую сторону объекта, а форма – ту его сторону, которая модифицируется, изменяется в зависимости от изменения содержания и конкретных условий его существования. В свою очередь форма, обладая относительной самостоятельностью, оказывает обратное активное воздействие на содержание: форма, соответствующая содержанию, ускоряет его развитие, тогда как форма, переставшая соответствовать изменяющемуся содержанию, тормозит дальнейшее его развитие.

Взаимоотношение содержание и формы – типичный случай взаимоотношения диалектических противоположностей, характеризующихся как единством содержания и формы, так и противоречиями и конфликтами между ними.

Единство содержания и формы относительно, переходяще, в ходе развития неизбежно возникают конфликты и противоречия между ними. В результате появляется несоответствие между содержанием и формой, которое, в конечном счете, разрешается «сбрасыванием» старой и возникновением новой формы, адекватной изменившемуся содержанию. Возникновение, развитие и преодоление противоречий между содержанием и формой, борьба содержания и формы (взаимопереходы содержания и формы, «наполнение» старой формы новым содержанием, обратное воздействие формы на содержание) – важный компонент диалектической теории развития. Особенно сложно и диалектически противоречиво взаимоотношение содержания и формы в развитии общества, экономических явлениях.

В способе общественного производства две его стороны – производительные силы и производственные отношения – выступают как содержание и форма. Содержание любого промышленного предприятия заключается в конкретной деятельности коллектива по выпуску продукции или оказанию услуг, а форма представлена организацией, структурой, соподчинением подразделений и работников предприятия.

Категории «содержание» и «форма» имеют много общего с категориями «сущность» и «явление». Содержание и сущность отражают главное, определяющее в предмете, форма и явление – не главное, определяемое. Перечисленные категории имеют немаловажные особенности. Если рассмотреть стоимость товара, выступающей и сущностью, и содержанием, то в толковании стоимости товара как сущности делается акцент на качественную ее природу (цена товара), а в трактовке стоимости товара как содержания упор делается на состав затрат (затраты на приобретение материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, на выполнение работ, услуг и изготовление продукции, на получение благ). Относительно формы и явления: форма в отличие от явления не есть нечто только поверхностное; она внутренне проникает, пронизывает содержание, которое сформировано во всех своих элементах.

Содержание и форма находятся в тесном единстве. В любом предмете есть и содержание и форма. Единство содержания и формы проявляется в том, что они переходят друг в друга. То, что в одном отношении или в одно время выступает содержанием, в другом отношении или в другое время может стать формой, и наоборот.

Содержание и форма составляют диалектическое единство противоположностей, которые находятся в противоречии и постоянной борьбе, выступающей двигательной силой развития. Источник их противоречия – в различии функций, выполняемых ими в процессе развития. Содержание является главной стороной. Оно определяет и порождает свою форму, которая является всегда формой определенного содержания.

Однако форма, находясь в зависимости от своего содержания, не пассивна. Обладая относительной самостоятельностью, форма активно воздействует на содержание, выполняя при этом двоякую роль – или стимулируя, или замедляя развитие. Развитие экономического явления всегда начинается с содержания, которое более подвижно и изменчиво. Форма менее подвижна и более устойчива. В начале процесса развития явления форма находится в соответствии со своим содержанием, способствуя его развитию. по мере изменения содержания растет противоречие между ним и формой. Если эти изменения незначительны, форма продолжает способствовать развитию явления. Увеличение противоречия приводит к тому, что форма устаревает, перестает соответствовать обновляющемуся содержанию и из фактора стимулирующего превращается в фактор замедляющий. Именно на этом этапе развития явления устойчивость формы становится тормозом развития. Обострение противоречия между новым содержанием и старой формой вызывает «борьбу» между ними, которая приводит к смене старой формы новой, соответствующей изменившемуся содержанию.

Соответствие формы и содержания нельзя понимать так, что одно определенное содержание может быть сопоставлено лишь с одной определенной формой. Относительная самостоятельность формы допускает использование одной и этой же формы для выражения различного, даже противоположного содержания. И наоборот, одно и то же содержание может выражаться в различных формах. Однако следует иметь в виду, что в тех случаях, когда старая форма используется для выражения нового содержания, она является старой лишь в самом общем виде, лишь на первый взгляд.

Знание категорий «содержание» и «форма» очень важно для понимания системы экономической действительности.

Диалектика содержания и формы показывает, в частности, что нельзя абсолютизировать, догматизировать старые формы, а в определенных ситуациях отбрасывать их и заменять новыми. В то же время нельзя проявлять нигилистическое отношение к старым формам, а в ряде случаев не отказываться от них, не отбрасывать лишь потому, что они старые.

***Единичное, особенное и всеобщее***. Для понимания природы экономических явлений существенное значение имеют философские категории «единичное», «особенное» и «всеобщее», выражающие объективные связи мира, а также ступени их познания (рис. 2.3).

Единичное или отдельное

Всеобщее

Особенное

Группа предметов, которая в одном отношении является всеобщим, а в другом – единичным

Общность черт, свойств, признаков единичных предметов, явлений, групп явлений, характеризуемых общими признаками

Предмет

Явление

Процесс

Рис. 2.3. Категории «единичное», «особенное», «всеобщее»

Эти категории формируются в ходе развития практически-познавательной деятельности. Каждый объект предстает перед человеком сначала как нечто единичное. однако уже элементарная практика обнаруживает повторяющиеся признаки ряда объектов, позволяет объединять их в определенные классы. Общие черты, присущие некоторым объектам, относящимся к определенному классу, выступают как особенное. Другие, обнаруживающиеся у всех без исключения представителей этого класса, рассматриваются как всеобщие.

Раскрывая объективную связь вещей и явлений мира с помощью категорий «единичное», «особенное» и «всеобщее», диалектическое учение показывает, что всеобщее воплощает в себе все богатство индивидуального, отдельного; что единичное не существует без всеобщего, а последнее без единичного; что в известных условиях единичное не только связано с всеобщим, но и переходит в него.

Объективная связь явлений, существующая независимо от нашего знания о ней, вместе с тем находит свое выражение в языке и формах исследования объектов, поскольку они формируются в ходе практической, материальной деятельности в объективном мире и несут на себе черты этого мира. Теоретический анализ и реконструкция с помощью понятий этих связей имеют огромное значение для практики, которая, имея дело с единичными объектами в специфических условиях, направляется знанием всеобщих законов, действующих в этих объектах как тенденция, и учитывает особенности, определяемые конкретными условиями.

Единичное, или отдельное, – это предмет, явление, процесс; всеобщее – объективно существующая общность черт, свойств, признаков единичных предметов, явлений, групп явлений, характеризующих общими признаками; особенное – группа предметов, которая в одном отношении является всеобщим, а в другом – единичным. Так, единичным, особенным и всеобщим являются: машиностроительное предприятие, группа машиностроительных предприятий региона и машиностроительные предприятия вообще. Во всеобщем и особенном находит отражение объективное единство и взаимосвязь явлений мира.

Взаимопроникновение всеобщего, особенного и единичного дает основу для познания действительности: познавая отдельное, которое дано нам в ощущении, можно познать и всеобщее по его частям, имеющимся в отдельном.

В переходе единичного в особенное и всеобщее выражается поступательный ход развития объективной действительности.

Между единичным, особенным и всеобщим существуют различия и противоположности, «борьба» которых ведет к развитию явлений. примером могут служить экономические интересы.

Рассматривая экономический процесс как единство всеобщего, особенного и единичного, надо иметь в виду неразрывности этих моментов. Ведущей из названных категорий выступает всеобщее (и особенное), которое тесно связано с сущностью, содержанием предметов. Понятие единичного близко к понятию явления; эти понятия часто употребляются как синонимы.

Из связи единичного, особенного и всеобщего следует такие методологические выводы. Чтобы правильно ориентироваться в данной конкретной экономической ситуации, надо знать общие закономерности развития. Но знание только общих законов еще не дает ответов на конкретные вопросы; общие положения следует применять с учетом конкретной обстановки.

***Причина и следствие.*** Все явления, события, процессы в природе, обществе и мышлении вызываются или обусловливаются другими явлениями, событиями, процессами, т.е. более или менее определенными причинами. Явление (процесс, событие) называется причиной другого явления (процесса, события), если: 1) первое предшествует второму во времени; 2) первое является необходимым условием, предпосылкой или основой возникновения, изменения или развития второго, иными словами, если первое порождает второе. Причина и следствие существуют объективно. Отношения между ними называются причинностью (казуальностью), или причинно-следственной связью.

Причинность – философская категория для обозначения необходимой генетической связи явлений, из которых одно (называется причиной) обусловливает другое (называемое следствием или действием).

Категория, или принцип, причинности заключается в признании того, что любое экономическое явление имеет свою причину (одну или несколько), порождено другим или другими явлениями, выступает следствием этого или этих явлений. С другой стороны, то же явление в свою очередь вызывает иное явление (явления), т.е. выступает и причиной.

Принцип причинности тесно связан с принципом взаимосвязи. Однако в отличие от последнего принцип причинности устанавливает не простую, а причинно-следственную связь.

Генетическая связь между причиной и следствием заключается в следующем: причина порождает, производит следствие, в силу чего через названные категории раскрывается происхождение явлений.

Указанное соотношение причин и следствий можно наблюдать в следующих парах явлений: стоимость – цена, качество – спрос, производительность труда – объем продукции.

категории «причина» и «следствие», подобно другим парным категориям, находятся во взаимосвязи и взаимодействии; они едины и противоположны. как следует из определения причинности, одно и то же явление может быть и причиной, и следствием; исследуемые категории переходят друг в друга. Например, уровень производительности труда является одной из причин определенного объема выпущенной предприятием продукции; с другой стороны, конкретный уровень производительности труда может рассматриваться как следствие влияния таких явлений (причин), как фондовооруженность труда рабочих, их квалификация, уровень производства, труда и управления. Повышение цены товара вызывает падение спроса на этот товар (цена – причина, спрос - следствие), а падение спроса приводит к понижению цены (цена – следствие, спрос – причина); со временем цена снова повышается, спрос падает.

Из двух рассматриваемых категорий главной выступает причина, в которой проявляется активная сторона развития предмета. Однако и следствие не пассивно, оно оказывает обратное влияние на причину. Факт обратного воздействия следствия на причину имеет чрезвычайно важное значение для материалистического объяснения целей и целесообразности, на нем основан принцип кибернетики – принцип обратной связи.

Явление (или группа явлений) может вызвать другое явление не всюду и не всегда, а при определенных условиях, которые надо отличать от причин. Если причина порождает явление, то условия лишь содержат материал для возникновения его.

От причины нужно отличать еще повод – событие, которое непосредственно предшествует другому, развязывает его, но не порождает.

Наличие тех или иных условий оказывает различное влияние на формирование явлений. В зависимости от определенных условий явление может быть следствием разных причин. Например, сборочная деталь изделия может быть изготовлена различными способами: механической обработкой, литьем, штамповкой. с другой стороны, одна причина в состоянии приводить к различным следствиям; так, затраты труда, в зависимости от отрасли, наличия средств производства, уровня организации и управления, приводят к выпуску неодинаковой качественно или количественно продукции.

В большинстве случаев экономические явления образуются не как результат однозначных связей причин и следствий (одной причины и одного следствия), а как результат совместного взаимодействия многих причин и многих следствий. Для образования экономических явлений типична множественность причин и следствий. Однозначные связи в экономике встречаются нечасто. Поэтому причинность в экономике следует понимать не как однозначную связь причины и следствия, а как принцип, согласно которому каждая причина при определенных условиях вызывает соответствующее ей следствие.

Выделяются разновидности причин. Основными являются внутренние и внешние.

*Внутренние причины* действуют в самом предмете или явлении, отражают качественную особенность, обусловливают общие признаки явления. Такие причины называют общими или постоянными.

*Внешние причины* не определяют существа предмета, они случайны по отношению к его качеству; носителем их выступают другие явления. Такие причины иногда называют частными или случайными.

Внутренней причиной функционирования промышленных предприятий выступают экономические интересы. Случайными по отношению к работе предприятий являются причины, связанные с некомпетентными действиями руководителей, непредвиденными, форс-мажорными обстоятельствами.

То или иное экономическое явление формируется в зависимости от внутренних причин. В то же время и внешние причины накладывают отпечаток на облик явления, формируя его индивидуальность. При этом внешние причины играют неодинаковую роль в формировании явления в зависимости от интенсивности действия внутренних причин. Чем сильнее действуют внутренние причины, тем больше они ограничивают действие внешних причин.

В экономике наблюдается множественность причин (в том числе и внутренних). При научном исследовании необходимо среди них выделять причины главные – определяющие, решающие и неглавные – побочные, второстепенные.

В экономических явлениях надо вычленять причины объективные, не зависящие от воли и сознания людей и субъективные, представляющие собой деятельность отдельных личностей. Если люди действуют в соответствии с объективными причинно-следственными отношениями, складывающимися в экономике, то развитие ее ускоряется; если они действуют наперекор объективным причинам явлений, процесс развития экономики замедляется.

причинность, являющаяся формой всеобщей взаимосвязи, объективна. Она присуща самим экономическим явлениям, а не вносится в них сознанием человека. Человек лишь отражает имеющуюся объективную связь, причем глубина этого отражения зависит от уровня науки и общественной практики. Именно многовековая практика человека неопровержимо подтверждает наличие причинно-следственных связей в экономике, доказывает, что беспричинных явлений не существует.

Раскрытие причинно-следственных связей экономических явлений имеет важнейшее теоретическое и практическое значение. Так, если известно, что «х» есть причина «у», и если явление «х» появилось, то вправе ожидать и появления «у».

Знание причинно-следственных связей открывает возможность предвидения и целенаправленного изменения экономических явлений; без такого знания человек становится бессильным, беспомощным.

***Качество и количество*** – категории философии, отражающие важные стороны объективной действительности. Мир не состоит из готовых законченных вещей, а представляет собой совокупность процессов, в которых вещи постоянно возникают, изменяются и уничтожаются. Однако из этого не следует, что они не имеют определенной формы существования, абсолютно неустойчивы и неразличимы между собой. Как бы ни изменялся предмет, но до поры до времени он остается именно этим, а не другим, качественно определенным предметом.

Качественная определенность предметов и явлений есть то, что делает их устойчивыми, что разграничивает их и создает бесконечное разнообразие мира.

Качество есть существенная определенность предмета, в силу которой он является данным, а не иным предметом и отличается от других предметов.

Качество предмета, как правило, не сводится к отдельным его свойствам. Оно связано с предметом как целым, охватывает его полностью и неотделимо от него. поэтому понятие «качество» связывается с бытием предмета. Предмет не может, оставаясь самим собой, потерять свое качество. В отношениях какого-либо предмета с другими проявляются различные его свойства или группа свойств. В этом смысле можно говорить о многокачественности предметов и явлений.

Наряду с качественной определенностью все предметы и явления обладают также количественной определенностью: определенной величиной, числом, темпом протекания процессов, степенью развития свойств и т.д.

Количество есть такая определенность вещи, благодаря которой (реально или мысленно) ее можно разделить на однородные части и собрать эти части воедино. Однородность (подобие, сходство) частей или предметов – отличительный признак количества.

Различия между предметами, не подобными друг другу, носят качественный, а различия между предметами подобными – количественный характер. в отличие от качества количество не связано так тесно с бытием предмета; количественные изменения не сразу ведут к уничтожению или существенному изменению предмета. Только достигнув определенного для каждого предмета границы, количественные изменения вызывают качественные.

В этом смысле количественная определенность в отличие от качественной характеризуется внешним отношением к природе предметов.

Качество не может быть сведено к количеству. Ни один предмет не обладает только качественной или только количественной стороной. Каждый предмет представляет собой единство определенного качества и количества; он есть качественная величина (количество) и количественно определенное качество. Нарушение единства определенного качества и количества (меры) приводит к изменению данного предмета или явления, и превращению его в другой предмет или явление.

***Случайность и необходимость.*** Для глубокого понимания принципа детерминизма и уяснения действия объективных экономических законов большое значение имеют категории «случайность» и «необходимость» и их соотношение (детерминизмом называется учение о всеобщей, закономерной связи, причинной обусловленности всех явлений).

*Случайность* – это то, что имеет причину не в самом себе, не в сущности явлений, вытекает не из внутренних, а внешних, побочных связей, поэтому может быть, а может и не быть, может произойти так или по-другому.

*Необходимость* – это то, что имеет причину в себе самом, вытекает из сущности, внутренних причинно-следственных связей явлений, поэтому неизбежно должно произойти в главном так, а не иначе. Если случайность весьма близка к единичному явлению со всеми его конкретными особенностями, то необходимость однопорядкова с законом, сущностью, содержанием, общим.

Случайность и необходимость тесно взаимосвязаны друг с другом, не существуют отдельно друг от друга. Необходимость не дана нам непосредственно, в ощущении, а может быть познана через познание своей противоположности – случайности, она складывается из случайностей и проявляется через них; случайность есть форма проявления и дополнения необходимости.

Случайное есть нечто незакономерное вообще, а лишь случайно по отношению к внутренней необходимости данного конкретного процесса. оно складывается под влиянием причин, которые являются внешними по отношению к данному процессу. Иными словами, случайное есть необходимое в частной связи, имеющее подчиненное отношение к необходимости более общего порядка. В свою очередь случайное в данном отношении выступает как необходимость по отношению к событиям более частного порядка. Случайное может появиться также и в точке пересечения разных причинно обусловленных необходимых процессов.

В качестве иллюстрации необходимости и случайности можно привести стоимость и цену, из которых первая – необходимость, вторая – случайность, однако такая случайность, которая определяется необходимостью и выражает ее.

Категория «случайность» и «необходимость», как и другие парные категории, не абсолютны, не неизменны, а относительны, текучи, могут и должны выделяться в каждом конкретном акте познания и экономического исследования.

Случайность и необходимость едины и противоположны. Из двух противоположностей, находящихся в «борьбе» друг с другом, ведущей является необходимость, которая всегда пробивает себе дорогу, поскольку она – выражение действия объективных законов развития. Ф. Энгельс писал: «… экономическое движение как необходимое в конечном счете прокладывает себе дорогу сквозь бесконечное множество случайностей…». Переход случайностей в необходимость осуществляется в силу того, что в процессе их обобщения случайности в той или иной степени взаимопогашаются, что и «прокладывает дорогу» необходимости. Мысль об обнаружении необходимости через преодоление случайностей образно выразил академик С.Г. струмилин, сказав, что порядок и закон появляются их «хаоса случайности» столь же естественно, как цыплята вылупляются из яиц.

Каждое экономическое явление и необходимо и случайно: оно подчинено какому-то закону и подвержено воздействию случайности. Экономист, собирая и исследуя данные о единичных явлениях, получает возможность вскрыть за внешней случайной оболочкой таящуюся в них необходимость, закон.

От случайностей, которые являются выражением, формой действия и обнаружения необходимости, в экономике следует отличать случайности, возникающие вследствие принятия субъективных, волюнтаристских решений, допущения ошибок и промахов в планировании. Это (по аналогии с противоречиями) не объективные диалектические, а субъективные специфические случайности, которые могут усугублять объективные случайные, наслаиваться на них.

Уточним, следует отличать субъективистское решение от субъективного. Так как всякое действие человека проходит через индивидуальное сознание, любое его решение (и правильное и неправильное) может быть названо субъективным.

*Субъективистское* – это решение, которое не вытекает из объективного анализа действительности, необоснованно продиктовано волей человека.

Субъективное решение может быть правильным, обоснованным и в этом смысле объективным, а также неправильным, субъективистским. Специфические субъективистские случайности тесно связаны с диалектическими объективными случайностями, отделить их друг от друга чрезвычайно сложно.

Возникновение и амплитуда волюнтаристских случайностей сильно зависят от глубины познания экономической действительности (от этого зависит, хотя и в менее значительной степени, также размах объективных случайностей).

***Возможность и действительность.*** Возможность и действительность – категории, с помощью которых отображается развитие материального мира.

категория «возможность» фиксирует объективную тенденцию развития существующих явления, наличие условий их возникновения или, как минимум, отсутствием обязательств, препятствующих этому возникновению.

Категория «действительность» представляет любой объект (предмет, состояние, ситуацию), который уже существует в качестве реализации некоторой возможности.

Возможность выражает объективную тенденцию развития, заложенного в существующих явлениях.

Действительность, взятая во взаимосвязи с возможностью, – любое существующее явление, возникшее как результат реализации некоторой возможности; это – осуществленная возможность.

В более общем и широком смысле возможность – средство, условие, обстоятельство, необходимое для осуществления чего-нибудь; действительность – объективный мир во всем многообразии его связей, бытие, окружающая обстановка, положение.

Различают реальную и абстрактную возможность. Реальная возможность означает наличие ряда необходимых условий реализации (превращения в действительность) данного явления.

Абстрактная возможность выражает отсутствие каких-либо условий, порождающих некоторое явление, но вместе с тем и отсутствие условий, препятствующих его возникновению. Этим понятием обозначают также слабо выраженную тенденцию в развитии явления. Абстрактная возможность при известных обстоятельствах может стать реальной и наоборот. Количественное отношение между ними может выражаться степенью вероятности возникновения явления.

Область объективных возможностей, условия реализации которых зависят от сознательной, целенаправленной деятельности человека, есть тем самым сфера его свободы.

Учет реальных возможностей, деятельность по превращению некоторых из них в действительность, устранение опасности реализации и даже возникновения нежелательных возможностей – важнейшая практическая задача экономиста-исследователя. В интересах этой деятельности проводится и теоретический анализ возможностей, в частности ее соотношения с необходимостью и случайностью. Возможность становится действительностью тогда, когда создается или возникает типичный набор условий существования определенного экономического явления. Поэтому, чем больше таких условий и чем более они существенны, тем реальнее оказывается возможность.

С точки зрения рассматриваемых категорий процесс развития экономики представляется в следующей последовательности: на основе старой, существующей действительности возникает возможность другой, новой действительности, которая при благоприятных обстоятельствах или благоприятном стечении обстоятельств превращается в таковую; во вновь появившейся действительности снова возникает возможность.

Возможность есть тенденция, предпосылка возникновения новых явлений в глубинах старых. Она представляет промежуточное состояние между действительностью и недействительностью, или потенциальная действительность, которая переходит в действительность актуальную.

Возможность и действительность находятся в единстве, взаимосвязи и взаимопереходах друг в друга.

Возможности возникают на основе действия объективной реальности, законов и существующих условий. Наличие соответствующих условий обеспечивает и превращение возможности в действительность. Это показывает, что категории «возможность» и «действительность» тесно связаны с закономерным развитием экономических явлений и с признаками принципа причинности.

Возможность и действительность неразрывно связаны с категориями «необходимость» и «случайность». Каждое существующее экономическое явление (действительность) своей основой имеет внутреннее, необходимое, но на него накладывает отпечаток и случайное, которое в той или иной степени видоизменяет явление. Возможность, или потенциальное явление, в основе своей также имеет необходимость. При этом в экономике необходимость в большинстве случаев многозначна. Она реализуется в различных возможностях. Эта реализация связана со случайностью. Например, продукт труда – изделие. В нем заложены возможности превращения или непревращения его для личного потребления, дальнейшей обработки, откладывания в запас. Реализация той или иной возможности зависит от сложившихся условий: если продукт готов для личного потребления, в нем ощущается потребность, имеется возможность – он потребляется; если имеется нужда в пополнении запасов – он обращается в запас.

Количество возможностей, связанных с определенной необходимостью, бывает различным, когда возможности противоположны, их только две, в других случаях больше. Чем у явления больше возможностей, тем у него больше «степеней свободы», тем оно неопределеннее. При превращении потенциального явления (возможности) в актуальное реализуется лишь одна из имеющихся возможностей. Выбор этой возможности во многом зависит от случайности (нужные условия сложились именно такие, а не иные; они сложились здесь, а не в другом месте).

Категории «возможность» и «действительность» тесно связаны с объективным и субъективным в экономике.

По степени зрелости потенциальные явления, или возможности, бывают разные. Наиболее зрелой является реальная возможность, которая имеется в виду во всех случаях, когда говорится о возможности вообще.

Реальная возможность связана с необходимостью и выражает противоречия явления, имеет конкретные условия для превращения в действительность. Поскольку она связана с необходимостью и закономерностью, а также имеет конкретные условия, реальная возможность уже может превратиться в действительность. Чем больше имеется условий, и чем они существеннее, тем более реальна возможность, которая означает возможность возникновения какого-либо явления уже в данное время, в данной конкретной обстановке.

Реальная возможность в экономике реальна потому, что за противоречиями, которые она выражает, стоят борющиеся силы, например, люди, имеющие конкретные потребности и интересы.

поскольку необходимость выражается в ряде возможностей, то управление одной из них ведет к ослаблению другой (других). Некоторые возможности могут исчезнуть совсем, если стоявшие за ними социальные силы сойдут с исторической сцены.

Абстрактная возможность также связана с законами, но она еще не может превратиться в действительность. Для этого нет соответствующих условий, и такое превращение в данное время не стало необходимостью.

От абстрактной следует отличать формальную возможность, основывающуюся на чисто умозрительных построениях, далеких от закономерностей развития и реальной действительности.

Чтобы хорошо ориентироваться в процессах развития экономических явлений, надо иметь в виду, что условия превращения возможности в действительность могут быть различными. Среди них в первую очередь выделяют условия объективные, существующие вне и независимо от сознания людей.

В экономической жизни кроме объективных большую роль играют субъективные условия. Объективные законы создают возможность решения тех или иных задач; для превращения возможностей в действительность нужна активная деятельность людей, которая и выступает субъективными условиями такого превращения. Люди своей деятельностью расширяют или сужают простор действия тех законов, на которых основываются определенные возможности. Наличие субъективных условий в значительной степени расширяет диапазон возможностей в общественной жизни по сравнению с природой.

Категории «возможность» и «действительность» важны для уяснения механизма возникновения, становления и существования экономических явлений. В категории «возможность» обнаруживается необходимое, закономерное еще в зародыше, в потенции и прослеживается рост потенциального явления вплоть до превращения его в явление актуальное, существующее.

С точки зрения рассматриваемых категорий можно лучше уяснить различие причины и условий: причина вызывает переход от возможного к действительному, а условие только создает возможность такого перехода. Открытие возможности нового ускоряет процесс развития, создает перспективу движения, является основой предвидения.

Вопрос о возможности и действительности связан с вопросом о ложных и истинных целях; если цель основана на реальных возможностях, она реальна, на абстрактной возможности – нереальна. В превращении экономической возможности в действительность ярко проявляется целеполагающая деятельность людей.

***Цель.*** Категории «возможность» и «действительность», «необходимость и причинность» неразрывно связаны с категорией «цель». В соотношении этих категорий ярко отражается соотношение объективных законов и сознательной, целеполагающей творческой деятельности людей, соотношение объективного и субъективного.

Цель – это предвосхищение в сознании результата, на достижение которого направлены действия. Всякий труд, всякая работа всегда является результатом осуществления цели, т.е. целесообразны. В качестве непосредственного мотива цель направляет и регулирует действия, пронизывает практику как внутренний закон, которому человек подчиняет свою волю. Цель, выражая активную сторону человеческого сознания, должна находиться в соответствии с объективными законами, реальными возможностями окружающего мира и самого субъекта. В целенаправленной деятельности людей находит свое проявление диалектическое взаимоотношение между свободой и необходимостью. Цель может стать силой, изменяющей действительность, только во взаимодействии с определенными средствами, необходимыми для ее практической реализации.

В основе целей человека лежат его потребности и интересы, цель есть осознанная потребность, осознанный экономический интерес. Сама же цель выступает идеальным побудительным мотивом деятельности людей, она – промежуточное звено между абстрактным мышлением и человеческой практикой.

поскольку цели в конечном итоге связаны с экономическими потребностями и интересами, они могут быть личными, или индивидуальными, и общественными, или социальными (не считая целей коллективных, стоящих между личными и общественными). Различают также цели ближайшие и перспективные (отдаленные), общие и частные, промежуточные и конечные. Одни цели могут перерастать в другие.

Цели могут быть истинными и ложными. Ложные цели основываются на формальных возможностях, истинные – на реальных и абстрактных возможностях. Те из них, которые основываются на реальных возможностях, – цели реальные, на абстрактных возможностях – цели нереальные. При созревании условий нереальные цели могут превращаться в реальные.

Общественные цели реализуются путем создания и использования соответствующих материальных и духовных средств (условий). Основную роль здесь играет деятельность людей и средства труда.

Цель и средства связаны друг с другом: конкретная цель требует определенных средств, цель может переходить в средство, и наоборот. Ближайшая цель, будучи реализованной, превращается в средство для достижения другой, более отдаленной цели.

Цель связана со способностью работников предвидеть будущее и результаты своих действий. Она выражает сознательное отношение работника и своей деятельности по достижению соответствующих результатов.

Реализация целей предприятия проходит посредством составления и выполнения программ, планов. Если цель можно считать отражением явления, существующего в виде возможности, то план – мысленное превращение этой возможности в действительность через практику. План выступает организующей силой, мобилизующей коллектив предприятия на активную деятельность по осуществлению цели. В нем намечаются пути, последовательные этапы, сроки, темпы, способы и средства осуществления цели.

Цель и план находятся в теснейшей взаимосвязи и взаимопроникновении. Прежде успешность составления и выполнения плана связана с правильным выбором цели.

Классификация целей находит отражение в классификации планов, среди которых выделяют текущие, среднесрочные, долгосрочные, тактические, стратегические планы предприятий. Завися от цели, план активно воздействует на нее. Он более подвижен и конкретен, чем цель. Для достижения одной и той же цели могут быть составлены различные варианты планов, а также ряд последовательных промежуточных планов.

в подавляющем большинстве случаев экономическая необходимость неоднозначна, в процессе развития складываются различные тенденции, возможности. Каждая из определяющихся тенденций при реализации во многом зависит от сознательной деятельности людей. Выбор такой тенденции, прежде всего, определяет соответствующая цель, а затем в плане намечается наилучший путь достижения поставленной цели, непосредственно или в конечном итоге реализующий экономическую необходимость. Отсюда видно, какую огромную роль играет правильный выбор цели и составление научно обоснованного оптимального плана.

Цель – категория социальная. Она связана со спецификой человека и его сознанием, с трудовой деятельностью.

Целесообразность находит объяснение в принципе причинности, в частности в факте обратного влияния следствия на причину. Материальные причины вызывают различные следствия. Среди следствий оказываются такие, которые благоприятны для совершенствования явления. Эти следствия, оказывая обратное влияние на причину, «запоминаются» предприятием – организмом, постепенно накапливаются и переходят в необходимые свойства явления, в целом создавая целесообразность в промышленной организации. В экономике она сознательна, выражается в цели, целеполагающей деятельности людей.

Кибернетика посредством введения понятия «обратная связь» распространила категорию «целесообразность» на системы любого содержания. Показала, что целесообразность является процессом оптимального приспособления предмета к окружающей среде.

Понимание причинно-следственных связей служит орудием научного объяснения объективности цели и целесообразности, показывает диалектическую связь причинности и цели.

Категория «цель» неразрывно связана с категориями «свобода» и «необходимость».

***Свобода и необходимость*** – философские категории, выражающие взаимоотношение между деятельностью людей и объективными законами природы и общества. Научное объяснение свободы и необходимости основано на признании их органической взаимосвязи. Решение проблемы свободы и необходимости исходит из признания объективной необходимости как первичного, а воли и сознания человека как вторичного, производного. Необходимость существует в экономике в форме объективных законов. Непознанные законы проявляются как «слепая» необходимость; менее осознанной и свободной становится хозяйственная деятельность людей.

Имея в виду неоднозначность экономической необходимости, наличие в экономике ряда реальных возможностей, следует отметить, что свобода есть целенаправленная деятельность в соответствии с познанными законами, опирающаяся на выбранную реальную возможность. Активная деятельность на основе знания необходимости есть превращение возможности в действительность, осуществление необходимости в свободу. Формирование новой необходимости на основе и в результате целенаправленной деятельности человека представляет собой переход свободы в необходимость.

Свобода различна по степени ее зрелости. Чем человек глубже познает необходимость, объективные законы, тем он становится свободнее.

Познание необходимости только первый этап в завоевании свободы. Познанную необходимость нужно воплотить в цели, планах и их успешном практическом выполнении. Это является завершающим этапом в становлении и завоевании свободы.

Сознательное использование общественных законов, становление людей в господ своего общественного бытия, достижение реальной социальной и личной свободы обеспечивает наивысшую эффективность экономической деятельности людей.

В экономической действительности процесс перехода свободы из одного состояния в другое длителен, труден и сложен. Это связано как с особой наукоемкостью познания этой области жизни, так и с трудностями практического налаживания экономических отношений.

Свобода, однако, не исключает, а предполагает сознательную ответственность и дисциплину каждого работника и общества в целом. Это также относится к экономике, к материальному производству и потреблению. Их функционирование невозможно без высокой организованности.

Индивидуальное и массовое. Индивидуальное (от латинского individuum – неделимое) – это предельно узкое явление, которое сохраняет самостоятельное значение, обладает характерными для изучаемого процесса внутренними и внешними связями; связи выражаются различными конкретными признаками и показателями, которые раскрывают содержание, время и место нахождения явления.

Массовое – это такая группа явлений, которая может быть охарактеризована не только общими признаками и показателями, присущими индивидуальным явлениям, но и новыми специфическими признаками и показателями, в силу чего массовое приобретает новое качество. Индивидуальным, например, выступает конкретное промышленное предприятие, которое выпускает определенный объем продукции, имеет определенное число работников. Массовым будет объединение предприятий в промышленное объединение, которое может быть охарактеризовано новым качественным показателем – объемом продукции, выпускаемым в среднем одним предприятием. Примером индивидуального и массового является человек и общество.

Категория «индивидуальное» при изолированном ее рассмотрении практически совпадает с категорией «единичное», т.к. каждое индивидуальное является единичным. Однако не каждое единичное является индивидуальным. Единичное может быть не предельно простым, а значительно более сложным.

Категория «массовое» отлична от категории «всеобщее».

Единичное, отдельное входит во всеобщее далеко не полностью. Если выделение общего идет только по одному свойству (признаку) и независимо от численности отдельных явлений, то всеобщее выступает лишь частичкой или стороной отдельного.

Индивидуальное как обособленная часть действительности входит в массовое целиком. Массовое является суммой индивидуальных, хотя и обобщенных не по всем, а по ряду существенных признаков.

Если категории отдельного и всеобщего характеризуют степень углубления познания, то категории индивидуального и массового непосредственно характеризуют широту охвата явлений действительности. Однако переход от индивидуального к массовому в конечном итоге также приводит к углублению познания, так как в массовом открывается новое качество. Новое качество, появляющееся в процессе перехода от индивидуального к новому, не что иное, как статистическая закономерность.

Переход от исследования индивидуального к исследованию массового явился коренным, революционным шагом в экономической науке. Анализ больших масс работников, общественных систем, т.е. целостных множеств людей, участвующих в экономическом процессе, не только и не просто уменьшает количество исследуемых объектов, но в принципе дает возможность открыть наиболее существенные качественные особенности экономической действительности, которые невозможно познать, исследуя индивидуальное. Это связано, прежде всего, с тем, что при объединении индивидуального в массовое взаимно погашаются многие индивидуальные особенности, случайности, в силу чего в массовом яснее проявляется необходимое. Такой подход позволяет освободиться от информационного многообразия, которым обладает индивидуальное. Например, любое промышленное предприятие информационно богаче, обладает большим количеством признаков, чем объединение предприятий, которое характеризуется немногими существенными признаками, а предприятию присуще множество самых различных признаков.

Рассмотренные философские категории в наиболее общей и абстрактной форме выражают те или иные стороны и аспекты действительности. Для всестороннего и глубокого познания экономических явлений исследователь должен применять их в совокупности и взаимосвязи друг с другом.

**3. Закономерности и законы экономических исследований**

Проведение экономических исследований требует уяснения системы развития экономических явлений, правильное их объяснение. Здесь определенную помощь может оказать знание следующих закономерностей и законов (рис. 2.4).

Отрицания

отрицания

(закон)

Всеобщая связь явлений

(закономерность)

Единства и борьбы и противоположностей (закон)

Развитие

(закономерность)

Переход количественных изменений в качественные (закон)

Закономерности и законы,

применяемые

в экономических исследованиях

Рис. 2.4. Закономерности и законы, применяемые в экономических исследованиях

***Закон.*** Категория «закон» – одна из фундаментальных в материалистической диалектике – научном философском направлении.

Закон – это внутренняя существенная и устойчивая связь явлений, обусловливающая их упорядоченное изменение; устойчивая, необходимая и определенная в количественном и качественном отношении причинно-следственная связь между явлениями; связи и взаимозависимость каких-нибудь явлений действительности.

Установление причинно-следственных связей и отношений выступает одним из первых этапов познания экономической действительности. Научное познание мира начинается с изучения конкретных фактов и установления сопутствующих, а затем и причинно-следственных отношений между ними. Затем из таких связей выделяются устойчивые, повторяющиеся необходимые причинно-следственные связи. Выделение устойчивых, повторяющихся глубоких причинно-следственных связей подводит к открытию закона. На основе знания закона возможно достоверное предвидение течения процесса.

***Законы экономики*** – не произвольное порождение ума человека, а атрибут действительности; они не субъективны, а объективны. Объективность законов экономики означает, что они действуют независимо от того, знаем мы их или не знаем, желательно для нас их действие или нет. Люди не могут ни создать, ни уничтожить экономические законы. Они могут успешно осуществить лишь то, что соответствует им.

Экономические законы, как и социальные законы вообще, имеют существенные отличия от законов природы. Главное их отличие в том, что они проявляются через сознательную деятельность людей, тогда как законы природы действуют как бессознательные силы.

Практика показывает, что желание выдающейся личности, отдельного человека может быть одно, а результаты действий – другие. То, что определяет результат осуществления желаний массы людей, и представляет собой область действия объективных экономических законов, которые в итоге оказываются независимыми от индивидуальных стремлений участников общественного производства.

Скрытые причины деятельности людей, которые в их головах принимают форму идейных мотивов, называются движущими силами этой деятельности. Движущие силы общественного развития в конечном счете представляют собой совокупность коренных материальных интересов социальных групп и народов. Наличие движущих сил общества – важная отличительная черта социальных (экономических) законов.

Экономические законы отличаются от законов природы своей недолговечностью, большей изменчивостью, выступают законами – тенденциями (тенденция – направление развития, склонность, стремление).

Всеобщая связь явлений – наиболее общая закономерность существования мира, представляющая собой результат и проявление универсального взаимодействия всех предметов и явлений. Она выражает внутреннее структурное единство всех элементов и свойств в каждой целостной системе, а также бесконечно разнообразные связи и отношения данной системы с другими окружающими ее системами или явлениями. Через взаимную связь явлений проявляется единство материального мира, детерминированность (обусловленность) любого явления другими материальными процессами.

Всеобщая связь явлений в экономике имеет бесконечно разнообразные проявления. Связи между предметами и явлениями могут быть непосредственными и косвенными, постоянными и временными, существенными и несущественными, случайными и необходимыми, функциональными.

Проявлением всеобщей связи явлений выступают причинные отношения, зависимость настоящего каждой системы от ее прошлого, от влияния окружения – близкого и далекого, связь между свойствами экономического явления и различными его изменениями, обратная связь во всех саморегулирующихся системах.

Познание экономических явлений возможно лишь на основе всестороннего, системного исследования явлений, выделения всех существенных связей и отношений. Процесс познания реализуется в движении мысли от отражения менее глубоких и менее общих связей к установлению более глубоких и постоянных связей и отношений между явлениями и процессами.

***Развитие*** – закономерное качественное изменение материальных и идеальных объектов, характеризующееся как необходимое и направленное. Одновременное наличие этих свойств отличает развитие от других изменений. Обратимые изменения характерны для процессов функционирования (т.е. циклического воспроизведения постоянной системы связей и отношений); при отсутствии направленности изменения не могут накапливаться, что лишает процесс свойственной для развития единой, внутренней взаимосвязанной линии; отсутствие закономерностей характеризует случайные изменения катастрофического типа.

Философское осмысление развития означает воспроизведение всеобщих характеристик всего многообразия связей, отношений и процессов реальности. В результате развития возникает новое качественное состояние объекта. Существенную характеристику развития составляет время, поскольку всякое развитие осуществляется в реальном времени и только время выявляет его направленность. Поэтому экономические явления всегда надо рассматривать исторически, в динамике, в процессе исторического становления и развития. В этой связи необходимо поддерживать зарождение новых прогрессивных экономических явлений, прогнозировать, изучать опыт прошлого.

Современная наука исследует сложно организованные самовыражающиеся объекты – системы. Во многих ее областях разрабатываются специально-научные теории развития. В таких теориях описываются, в частности, нелинейные, скачкообразные преобразования.

Закон перехода количественных изменений в качественные – один из основных законов диалектики, объясняющий, как, каким образом происходит движение и развитие, в том числе экономических явлений. Этот всеобщий закон развития, применительно к экономическим явлениям, как и другим, констатирует, что накопление незаметных, постепенных количественных изменений в определенный для каждого отдельного процесса момент с необходимостью приводит к существенным, конкретным, качественным изменениям, к скачкообразному переходу от старого качества к новому.

Каждому качественно своеобразному объекту, экономическому явлению присущи определенные количественные характеристики. Эти характеристики изменчивы и подвижны. Однако сама их изменчивость необходимо ограничена некоторыми пределами, за границами которых количественные изменения приводят к изменениям качественным. Эта граница и есть мера. Связь и единство количества и качества обусловлены природой экономического явления. Если рассматривать развитие экономического явления, то точки перехода от одной качественно отличной ступени этого процесса к другой выступают как узловые точки изменения меры.

Коренное, качественное изменение экономического явления, превращение старого качества в новое в результате количественных изменений называется скачком. По сравнению с предшествующей, эволюционной стадией развития скачок представляет собой более или менее открытые, относительно быстрые изменения. Всякое качественное изменение возможно только через скачок. Но формы скачка исключительно многообразны и зависят как характера экономического явления, так и от тех условий, в которых протекает его развитие. По существу, каждое экономическое явление переходит на новое своим, особым способом. Однако все эти переходы могут быть разделены на два относительно определенных типа: резкие и постепенные скачки (нередко сочетающиеся в одних и тех же процессах). Первые сочетаются так, что старое количество изменяется сразу, целиком, например, реинжиниринг предприятия. Другие совершаются так, что существующее изменяется частями, отдельными элементами, пока в результате постепенного развития, достигнув меры, оно не будет преобразовано в целом.

Закон перехода количественных изменений в качественные имеет место во всех процессах развития экономических явлений.

Количественные и качественные изменения взаимосвязаны и обусловливают друг друга: имеет место не только переход количественных изменений в качественные, но и обратный процесс – изменение количественных характеристик в результате изменения качества экономических явлений.

Одни и те же изменения по отношению к одним свойствам (менее общим) являются качественными, по отношению к другим (более общим) – количественными.

Любой процесс развития одновременно и прерывен и непрерывен. При этом прерывность выступает в форме качественного скачка, а непрерывность – в форме количественного изменения.

Будучи важнейшим законом объективного мира, этот закон является также и важнейшим принципом познания мира и сознательного практического преобразования его.

***Закон единства и борьбы противоположностей*** – всеобщий закон действительности и ее познания человеческим мышлением, выражающий суть, «ядро» материалистической диалектики.

Каждый объект, экономическое явление заключает в себе противоположности. Под противоположностями понимаются такие моменты, «стороны», которые (1) находятся в неразрывном единстве, (2) взаимоисключают друг друга, причем не только в разных, но и в одном и том же отношении, т.е. (3) взаимопроникают. Нет противоположностей без их единства, нет единства без противоположностей. Единство противоположностей относительно, временно; борьба противоположностей абсолютна.

Этот закон объясняет объективный внутренний «источник» всякого движения, не прибегая ни к каким посторонним силам, позволяет понять движение как самодвижение. Он раскрывает конкретное единство многообразия именно как конкретное, а не мертвое тождество.

Диалектическое мышление не рассекает экономическое целое, абстрактно разделяя крайности, а, напротив, осваивает экономическое целое как органическое, как систему, в которой противоположности взаимопроникают, обусловливая весь процесс ее развития. Тем самым воспроизводится конкретная целостность и развитие предмета «в логике понятий».

Подход к закону единства и борьбы противоположностей с точки зрения принципа совпадения диалектики, логики и теории познания направлен против сведения его к сумме параметров, на понимание его как всеобщего закона бытия и мышления.

Объективная всеобщность этого закона – основа его методических функций в познании. Он определяет также и структуру научной теории, поскольку последняя раскрывает диалектику раздвоения единого.

Разрешение противоречий ведет исследование вперед по логике самого предмета и служит рациональным способом выработки новых понятий, их синтеза. Понять диалектическое противоречие – значит понять, как оно развивается и разрешается. разрешение его отнюдь не сводится к простому устранению путанных формально-логических противоречий в рассуждении. Адекватно сформулировать диалектическое противоречие внутри теории можно лишь в творческом процессе восхождения от абстрактного к конкретному. Поэтому развернутое изложение теории не может быть стиснуто в рамки единственной «непротиворечивой системы».

Процесс развития осуществляется через столкновение как внутренних, так и внешних противоположностей. Диалектика рассматривает внешние противоположности не как изначально различные сущности, а как результат раздвоения единого, в конечном счете как производные от внутренних.

Противоречия и формы их разрешения многообразны. У человека нет причин бояться противоречий или мешать их разрешению.

Мировоззренческое и воспитательное значение этого закона выражается и в том, что он учит не рассматривать как окончательные никакую ступень развития экономического явления, никакое экономическое движение и ориентирует на бесконечное творчество.

***Закон отрицания отрицания.*** Один из основных законов диалектики. Он выражает преемственность, спиралевидность развития, связь нового со старым, своего рода повторяемость на высшей стадии развития некоторых свойств ряда низших стадий, обосновывает прогрессивный характер развития.

В диалектике категория отрицания означает превращение одного предмета в другой при одновременном переходе первого на положение подчиненного и преобразованного элемента в составе второго, что называется снятием. Термин «снятие» употребляется при исследовании преемственности в развитии и для характеристики связи, отношения какого-либо низшего явления к высшему.

Превращение одного экономического явления в другое открывает просмотр для дальнейшего развития и выступает как момент связи с удержанием всего положительного содержания пройденных ступеней.

Диалектическое отрицание порождается внутренними закономерностями явления, выступает как самоотрицание.

Из сущности диалектического отрицания вытекает и особенность развития, выражаемая двойным отрицанием, или отрицанием отрицания.

Саморазвитие экономического явления вызывается внутренне присущими ему противоречиями, наличием в нем собственного отрицания. Противоречие разрешается в движении явления (и познания), что означает возникновение «третьего» по отношению к двум противоположностям. И так как они не только исключают, но и взаимопроникают друг в друга, то «третье» есть такое отрицание, которое одновременно выступает как сохранение. Отрицание, рассматриваемое со стороны формы, как раз и есть движущее начало всякого развития: разделение на противоположности, их борьба и разрешение, причем на основе приобретенного опыта вновь достигается первоначальный исходный пункт, по наиболее высокой ступени.

Закон отрицания отрицания – это закон практической и теоретической деятельности. так как основу человеческих отношений к внешнему миру составляет практика, ее особенностями обусловливается и теоретическое (познавательное) отношение. Оно состоит в том, что воспроизведение развивающегося объекта осуществляется лишь в истории его познания, через диалектически отрицающие друг друга теории и концепции. Наличие в объекте (и в теории) возможности собственного отрицания раскрывается через деятельность, вне которой оно непостижимо.

Знание на каждом этапе его развития односторонне, т.е. раскрывает всеобщие определения предмета через воспроизведение его в особенной форме. Это противоречие разрешается в деятельности, моментом которой и является знание, т.к. оно постоянно опредмечивается в продуктах человеческого труда и столь же постоянно распредмечивается. Под опредемечиванием понимается осуществляющиеся в процессе деятельности субъекты превращения и переход человеческих деятельных сил и способностей из формы движения в форму предмета; под распредмечиванием – переход объективного предмета из его собственной сферы в сферу и форму человеческой деятельности, превращение предметно-воплощенных форм культуры в деятельные способности субъекта.

В этом движении и происходит развитие знания как всеобщего, отрицание одной теории другой, раскрываются законы движения предметного мира как отрицание одного его состояния другим.

Здесь же содержится объяснение того факта, что отрицаемое состояние не отбрасывается, а сохраняется в преобразованном виде. Ведь односторонний подход к объекту раскрывает в нем и нечто непреходящее, что сохраняется в ходе отрицания. Поэтому развитие научной теории возможно лишь при сохранении положительного содержания отвергаемого знания, включении его в состав новой теории.

**Тема 1.3. Методы исследования в экономике**

*Цель лекции: изучение методов осуществления научных исследований в экономике.*

*План лекции*

1. Методология, методы и методика экономических исследований

2. Эмпирические методы экономических исследований

3. Эмпирико-теоретические методы экономических исследований

4. Теоретические методы экономических исследований

5. Специфические методы экономических исследований

Литература: О.1, О.3, Д.4, Д.5, Д.8.

**1. Методология, методы и методика экономических исследований**

Любые исследования, проводимые в экономике базируются на методологии, воплощающей основные руководящие принципы.

Методология исследований может быть общей и частной.

*Общая методология* – это принципы диалектики, исследующие законы развития человеческого знания в целом.

*Частная методология* основывается на законах отдельных наук, особенностях познания конкретных процессов и отражается в существовании, с одной стороны, теоретических обобщений, принципов наук, а с другой – методов исследования.

Предметом изучения методологии научных исследований является понятие и методы самой науки, их сфера применения, обоснованности научных результатов, осмысление достижений науки с точки зрения общечеловеческой культуры. Главной целью методологии является изучение средств, методов и приемов исследования, с помощью которых приобретаются новые знания в науке. Задачи методологии исследования не связаны с открытием новых научных фактов или законов.

Методология исследования тесно связана с логикой науки и изучением методов научного познания.

***Метод*** – это форма практического и теоретического освоения действительности в соответствии с законами существования исследуемого объекта.

Применительно к научному исследованию методом является прием или система способов исследования и познания определенного объекта или явления.

В своей основе метод является инструментом для решения главной задачи исследования – познания объективных законов действительности с целью использования их в практической деятельности людей.

Метод определяет необходимость и место применения научных приемов и способов исследования, экспериментальной проверкой результатов исследования.

На основе выбора методов, используемых на отдельных этапах исследования, определяется методика исследования – совокупность методов и приемов правильного и целенаправленного изучения явления.

Все методы, используемые в экономическом исследовании принято делить на общенаучные и конкретно-научные (специальные).

*Общенаучные методы* – используются во всех областях науки. Специальные методы исследования, основываются на общенаучных, применяются для решения специфических групп в каждой области науки.

Методология исследования основывается на двух уровнях познания: эмпирический и теоретический.

*Эмпирической познание* связано с чувственными знаниями, ощущениями, восприятиями и представлениями. К эмпирическим относятся не только знания из повседневной осознанной практики, но и специальные научные данные, полученные в процессе наблюдения и эксперимента.

*Теоретическое познание* основывается на научных теориях. Оно включает как процесс создания теорий, так и процесс выделения следствий.

Существуют тесные связи между эмпирическими и теоретическими познаниями. Без теории исследователь не знает, что он наблюдает или должен наблюдать, т.е. эмпирические данные исследования – это теоретически истолкованные результаты восприятий человека. Эмпирическое познание образует не только основу проверки и развития теоретического познания, оно имеет самостоятельное научное значение.

В соответствии с уровнем познаний и их взаимосвязями общенаучные методы исследования объединяются в три группы: эмпирические методы, эмпирико-теоретические и теоретические методы.

**2. Эмпирические методы экономических исследований**

К эмпирическим методам исследования относятся наблюдение, сравнение, измерение и эксперимент.

***Наблюдение*** – систематическое целенаправленное восприятие объекта в целом или его отдельных сторон, при котором исследователь не вмешивается в поведение объекта, а лишь фиксирует его свойства, характеристики и т.п. Различают наблюдение, характеризующее восприятие отдельных сторон объекта и наблюдение, связанное с восприятием объекта в целом.

***Сравнение*** – представляет собой установление сходства и различия объектов непосредственно или опосредованно (через промежуточный объект). Объекты сравниваются при наличии определенной их общности и по наиболее важным существенным признакам.

***Измерение*** – определение численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Измерение включает два вида действий: численную оценку измеряемой величины и эмпирическую проверку надежности и объективности измерений.

Методы измерений должны базироваться на законах специальной науки – метрологии, изучающей средства и методы измерений.

Измерение проводится с использованием стандартных серийно выпускаемых машин и приборов, работа на которых регламентируется инструкциями, ГОСТами и официальными документами.

В отдельных случаях возникает потребность в создании уникальных приборов, установок и стендов.

При изменении одного и того же процесса или явления возможны отклонения, которые объясняются различными причинами: неоднородностью свойств изучаемого явления, несовершенством приборов и классов их точности, субъективными особенностями исследователя и др. Чем больше случайных факторов, влияющих на измерение, тем больше расхождения цифр, получаемых при измерениях, т.е. тем больше отклонения отдельных изменений от среднего значения. Это требует повторных измерений, а, следовательно, обоснования их количества. Под потребным минимальным количеством измерений понимают такое количество измерений, которое обеспечивает устойчивое среднее значение измеряемой величины, удовлетворяющей заданной степени точности.

***Эксперимент*** представляет собой изучение объекта, обоснованное на активном, целенаправленном воздействии на него искусственных условий, позволяющих выявить рассматриваемые свойства, характеристики, зависимости и другие его особенности.

Эксперимент проводится с целью обнаружения новых свойств объекта, проверка справедливости гипотез и на этой основе глубокое изучение объекта исследования.

***Гипотеза*** – это научно обоснованное предположение о возможных связях, отношениях, причинах явлений.

В научных исследованиях, как правило, имеют дело с двумя видами гипотез:

1 вид – это гипотезы о формах и связях наблюдаемых явлений, которые называют описательные гипотезы;

2 вид – гипотезы о внутренних причинах, производящих, обусловливающих эти явления и их связи – объяснительные гипотезы.

Постановка и организация эксперимента определяются его назначением. Эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки, являются химическими, биологическими, физическими, психологическими, социальными и т.п. Они различаются:

по способу формирования условий (естественных и искусственных); по целям исследования (преобразующие, констатирующие, контролирующие, поисковые, решающие);

по организации проведения (лабораторные, натурные, полевые, производственные и т.п.);

по структуре изучаемых объектов и явлений (простые, сложные);

по характеру внешних воздействий на объект исследования (вещественные, энергетические, информационные);

по характеру взаимодействия на средств экспериментального исследования с объектом исследования (обычный и модельный);

по типу моделей, исследуемых в эксперименте (материальный и мысленный);

по контролируемым величинам (пассивный и активный);

по числу варьируемых факторов (однофакторный и многофакторный); по характеру изучаемых объектов или явлений (технологические, социометрические) и т.п.

Для классификации могут быть использованы и другие признаки.

Из числа названных признаков естественный эксперимент предполагает проведение опытов в естественных условиях существования объекта исследования (чаще всего используются в биологических, социальных, педагогических и психологических науках). *Искусственный эксперимент* предполагает формирование искусственных условий (широко применяется в естественных и технических науках). *Преобразующий (созидательный) эксперимент* включает активное изменение структуры и функций объекта исследования в соответствии с выдвинутой гипотезой, формирование новых связей и отношений между компонентами объекта или между исследуемым объектом и другими объектами. Исследователь в соответствии со вскрытыми тенденциями развития объекта исследования преднамеренно создает условия, которые должны способствовать формированию новых свойств и качеств объекта. *Констатирующий эксперимент* используется для проверки определенных предположений. В процессе этого эксперимента констатируется наличие определенной связи между воздействием на объект исследования и результатом, выявляется наличие определенных фактов. *Контролирующий эксперимент* сводится к контролю за результатами внешних воздействий на объект исследования с учетом его состояния, характера воздействия и ожидаемого эффекта. *Поисковый эксперимент* проводится в том случае, если затруднена классификация факторов, влияющих на изучаемое явление вследствие отсутствия достаточных предварительных (априорных) данных. По результатам поискового эксперимента устанавливается значимость факторов, осуществляется отсеивание незначимых. *Решающий эксперимент* ставится для проверки справедливости основных положений фундаментальных теорий в том случае, когда две или несколько гипотез одинаково согласуются со многими явлениями. Это согласие приводит к затруднению, какую именно из гипотез считать правильной.

*Лабораторный эксперимент* проводится в лабораторных условиях с применением типовых приборов, специальных моделирующих установок, стендов, оборудования и т.д. чаще всего в лабораторном эксперименте изучается не сам объект, а его образец. Этот эксперимент позволяет доброкачественно, с требуемой повторностью изучить влияние одних характеристик при варьировании других, получить хорошую научную информацию с минимальными затратами времени и ресурсов. Однако такой эксперимент не всегда полностью моделирует реальный ход изучаемого процесса, поэтому возникает потребность в проведении натурного эксперимента. Натурный эксперимент проводится в естественных условиях и на реальных объектах. Этот вид эксперимента часто используется в процессе натурных испытаний изготовленных систем. В зависимости от места проведения испытаний натурные эксперименты подразделяются на производственные, полевые, полигонные, полунатурные и т.п. натурный эксперимент всегда требует тщательного продумывания и планирования, рационального подбора методов исследования. Практически во всех случаях основная научная проблема натурного эксперимента – обеспечить достаточное соответствие (адекватность) условий эксперимента реальной ситуации, в которой будет работать впоследствии создаваемый объект.

Эксперименты могут быть *открытыми и закрытыми*, они широко распространены в психологии, социологии, педагогике. В открытом эксперименте его задачи открыто объясняются испытуемым, в закрытом – в целях получения объективных данных эти задачи скрываются от испытуемого. Любая форма открытого эксперимента влияет (часто активизирует) на субъективную сторону поведения испытуемых. В этой связи открытый эксперимент целесообразен только тогда, когда имеются возможность и достаточная уверенность в том, что удастся вызвать у испытуемого живое участие и субъективную поддержку намечаемой работе. Закрытый эксперимент характеризуется тем, что его тщательно маскируют, испытуемый не догадывается об эксперименте, и работа протекает внешне в естественных условиях. Такой эксперимент не вызывает у испытуемых повышенной настороженности и излишнего самоконтроля, стремления вести себя не так, как обычно.

*Простой эксперимент* используется для изучения объектов, не имеющих разветвленной структуры, с небольшим количеством взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, выполняющих простейшие функции.

В *сложном эксперименте* изучаются вяления или объекты с разветвленной структурой (можно выделить иерархические уровни) и большим количеством взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, выполняющих сложные функции. Высокая степень связности элементов приводит к тому, что изменение состояния какого-либо элемента или связи влечет за собой изменение состояния многих других элементов системы. В сложных объектах исследования возможно наличие нескольких разных структур, нескольких разных целей.

*Вещественный эксперимент* предполагает изучение влияния различных вещественных факторов на состояние объекта исследования. Например, влияние различных добавок на качество стали и т.п.

*Энергетический эксперимент* используется для изучения воздействия различных видов энергии (электромагнитной, механической, тепловой и т.д.) на объект исследования. Этот тип эксперимента широко распространен в естественных науках.

*Обычный (или классический) эксперимент* включает экспериментатора как познающего субъекта, объект или предмет экспериментального исследования и средства (инструменты, приборы, экспериментальные установки), при помощи которых осуществляется эксперимент.

В обычном эксперименте экспериментальные средства непосредственно взаимодействуют с объектом исследования. Они являются посредниками между экспериментатором и объектом исследования.

*Модельный эксперимент* в отличие от обычного имеет дело с моделью исследуемого объекта. Модель входит в состав экспериментальной установки, замещая не только объект исследования, но часто и условия, в которых изучается некоторый объект.

Модельный эксперимент при расширении возможностей экспериментального исследования одновременно имеет и ряд недостатков, связанных с тем, что различие между моделью и реальным объектом может стать источником ошибок и, кроме того, экстраполяция результатов изучения поведения модели на моделируемый объект требует дополнительных затрат времени и теоретического обоснования правомочности такой экстраполяции.

Различие между орудиями эксперимента при моделировании позволяет выделить мысленный и материальный эксперимент. Орудиями мысленного (умственного) эксперимента являются мысленные модели исследуемых объектов или явлений (чувственные образы, образно-знаковые модели, знаковые модели). Для обозначения мысленного эксперимента иногда пользуются терминами: идеализированный или воображаемый эксперимент. *Мысленный эксперимент* является одной из форм умственной деятельности познающего объекта, в процессе которой воспроизводится в воображении структура реального эксперимента. Структура мысленного эксперимента включает: построение мысленной модели объекта исследования, идеализированных условий эксперимента и воздействий на объект, сознательное и планомерное изменение, комбинирование условий эксперимента и воздействий на объект, сознательное и точное применение на всех стадиях эксперимента объективных законов науки, благодаря чему исключается абсолютный произвол. В результате такого эксперимента формируется выводы.

*Материальный эксперимент* имеет аналогичную структуру. Однако в материальном эксперименте используются материальные, а не идеальные объекты исследования. Основное отличие материального эксперимента от мысленного в том, что реальный эксперимент представляет собой форму объективной материальной связи сознания с внешним миром, между тем как мысленный эксперимент является специфической формой теоретической деятельности субъекта.

Сходство мысленного эксперимента с реальным в значительной мере определяется тем, что всякий реальный эксперимент, прежде чем быть осуществленным на практике, сначала проводится человеком мысленно в процессе обдумывания и планирования. Поэтому мысленный эксперимент нередко выступает в роли идеального плана реального эксперимента, в известном смысле предваряя его.

Мысленный эксперимент, заменяя собой реальный, расширяет границы познания, ибо обеспечивает получение такой информации, которую иными средствами добыть невозможно. Мысленный эксперимент позволяет преодолеть неизбежную ограниченность реального опыта путем абстрагирования от действия нежелательных. Затемняющих причин, полное устранение которых в реальном эксперименте практически недостижимо.

*Пассивный эксперимент* предусматривает измерение только выбранных показателей (параметров, переменных) в результате наблюдения за объектом без искусственного вмешательства в его функционирование.

Пассивный эксперимент, по существу, является наблюдением, которое сопровождается инструментальным измерением выбранных показателей состояния объекта исследования.

*Активный эксперимент* связан с выбором специальных входных сигналов (факторов) и контролирует вход и выход исследуемой системы.

Однофакторный эксперимент предполагает: выделение нужных факторов, стабилизацию мешающих факторов, поочередное варьирование интересующих исследователя факторов.

Стратегия многофакторного эксперимента состоит в том, что варьируются все переменные сразу и каждый эффект оценивается по результатам всех опытов, проведенных в данной серии экспериментов.

*Технологический эксперимент* направлен на изучение элементов технологического процесса (продукции, оборудования, деятельности работников и т.п.) или процесса в целом.

*Социометрический эксперимент* используется для измерения существующих межличностных социально-психологических отношений в малых группах с целью их последующего изменения.

***Аксиоматический метод*** – метод построения определенной научной теории, основанный на выведении знаний по определенным логическим правилам, исходя из ряда утверждений, принимаемых без доказательств.

(Положения, принимаемые без доказательств, называются аксиомами.)

Выводные знания фиксируются в виде лемм, теорем, законов.

Определение представляет собой метод, с помощью которого формулируются особенности исследуемого объекта, специфические способы его поиска, употребления, построения среди других объектов. Этот метод позволяет уточнять значение только что введенного или имеющегося в употреблении выражения. определение фиксируется как суждение, соответствующее логическим требованиям и правилам.

Определение конкретизирует абстрактные понятия по содержанию и форме. В зависимости от того, что подлежит определению, определение может быть номинальным и реальным. Номинальные определения применяются тогда, когда вводятся новые термины как сокращение для известных более сложных выражений. Реальные определения фиксируют особенности предметов, т.е. устанавливают понятие предметов.

***Описание*** – фиксирование результатов исследования на основе определенной системы определений. Для создания описания необходимы такие компоненты: данные опытов, система определений и понятий науки, которые имеют прямое отношение к избранной системе знаков и терминов. Таким образом, описание – это условие и подготовленный этап перехода от эмпирического к теоретическому уровню знаний.

***Интерпретация*** – представляет собой метод, который помогает преодолению разрыва истины и значения. Данный метод конкретизирует теоретические системы, повышает их познавательную ценность, является важным фактором синтеза научных теорий, способствует установлению общих методологических принципов развития последних.

Важнейшими понятиями, с помощью которых раскрывается содержание метода «интерпретация» являются: предмет, значение, смысл, знак, имя.

Интерпретация, способствующая установлению истины в предметах объективной действительности в соответствующих выражениях исследуемой теории, называется правильной.

***Гипотетический метод*** – основан на научном предположении, выдвигаемом для объяснения какого-либо явления и требующем проверки на опыте и теоретического обоснования, чтобы стать достоверной научной теорией.

Данный метод применяется при исследовании новых экономических явлений, не имеющих аналогов.

Создание теории – обобщение результатов исследования, нахождение общих закономерностей в поведении изучаемых объектов, а также распространение результатов исследования на другие объекты и явления, что способствует повышению надежности проведенного экспериментального исследования.

**3. Эмпирико-теоретические методы экономических исследований**

к эмпирико-теоретическим методам исследования относятся: абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, аналогия, моделирование, конкретизация, методы системного и функционально-стоимостного анализа, исторический и логический методы.

***Абстрагирование*** – метод отвлечения, позволяющий переходить от конкретных предметов к общим понятиям и законам развития. Абстрагирование осуществляется, как правило, в два этапа: на первом этапе определяются несущественные свойства, связи и т.д., на втором – исследуемый объект заменяют другим, более простым, представляющим собой упрощенную модель, сохраняющую главное в сложном.

Различают следующие виды абстрагирования:

*отождествление* – образование понятий путем объединения предметов, связанных по своим свойствам в общий класс;

*изолирование* – выделение свойств неразрывно связанных с предметами;

*конструктивизация* – отвлечение от неопределенности границ реальных объектов;

*допущение* – определение потенциальной осуществимости.

***Анализ*** – метод исследования, который включает в себя изучение предмета путем мысленного или практического расчленения его на составные элементы (части объекта, его признаки, свойства, отношения).

Каждая из выделенных частей анализируется раздельно в процессах единого целого. Анализ составляет основу аналитического метода исследования.

***Синтез*** – метод изучения объекта в его целостности, в единстве и взаимной связи его частей. В процессе научных исследований синтез связан с анализом, поскольку он позволяет соединить части предмета, расчлененного в процессе анализа, установить их связь и познать предмет как единое целое.

Различают следующие *виды анализа и синтеза как единого метода*:

*прямой метод* – используют для выделения отдельных частей объекта, обнаружения его свойств, простейших измерений и т.д.;

*возвратный метод* – базируется на представлениях о причинно-следственных связях различных явлений;

*структурно-генетический метод* – включает вычленение в сложном явлении таких элементов, которые оказывают решающее влияние на все остальные стороны объекта.

***Индукция*** – метод исследования, при котором общий вывод о признаках множества элементов делается на основе изучения этих признаков у части элементов одного множества (переход от частного к общему).

***Дедукция*** – метод логического умозаключения от общего к частному, таким образом, когда сначала исследуется состояние объекта в целом, а затем его составных элементов.

***Аналогия*** – метод научного умозаключения, посредством которого достигается познание одних предметов и явлений на основании их сходства с другими.

***Моделирование*** – метод исследования, основанный на изучении объекта посредством устройств, моделирующих его поведение, с последующим переносом полученных знаний с модели на оригинал.

Моделирование может включать разнообразные методы исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, анализ, синтез, абстрагирование и т.п.). Это вызвано тем, что в ряде случаев наши знания об изучаемом явлении бывают крайне ограничены, поэтому аналитический подход не представляется возможным.

Различают физическое моделирование (воспроизведение на образе всех свойств изучаемого объекта) и графическое, логическое, математическое.

В экономических исследованиях широко применяется экономико-математическое моделирование, когда модель и ее оригинал описываются тождественными уравнениями и исследуются с применением ЭВМ.

***Конкретизация*** – метод исследования предметов во всей их разносторонности, в качественном многообразии реального существования в отличие от абстрактного, отвлеченного изучения предметов.

При этом методе используется состояние предметов в связи с определенными условиями их существования и исторического развития.

***Системный анализ*** – изучение объекта исследования как совокупности элементов, образующих систему. В научных исследованиях он предусматривает оценку поведения объекта как системы со всеми факторами, влияющими на его функционирование. Этот метод широко применяется в экономических исследованиях при комплексном изучении деятельности предприятий.

***Функционально-стоимостной анализ*** (ФСА) – метод исследования объекта (изделия, процесса, структуры) по его функциям и стоимости, применяемый при изучении эффективности использования материальных и трудовых ресурсов. Важнейшими принципами ФСА являются следующие:

* функциональный подход при исследовании функций объекта и его элементов с целью наиболее полного удовлетворения заданных требований в выборе рациональных путей их реализации;
* соответствие полезных функций затратам на их осуществление.

Целевой функцией ФСА является достижение оптимального соотношения между потребительной стоимостью объекта и затратами на его разработку, снижение себестоимости выпускаемой продукции и повышение ее качества.

***Исторический и логический методы*** исследования используются комплексно для исследования истории сложных развивающихся объектов и явлений с целью получения представления об эмпирической истории объекта или явления (исторический метод) или выделения сущности исторического развития объекта или явления (логический метод). Исторический метод воспроизводит историю во всей ее многогранности, с учетом исторических факторов, случайных явлений и т.п. Логический метод, напротив, выделяет из всего исторического многообразия главные существенные стороны явления.

**4. Теоретические методы экономических исследований**

теоретическое познание основывается на научных теориях. Оно включает как процесс создания теорий, так и процесс выделения следствий.

Теоретические методы исследования связаны с построением и развитием научных гипотез и теорий, формулировкой законов и выделение из них логических следствий, сопоставлением различных гипотез и теорий.

К теоретическим методам исследования относят следующие методы:

***Восхождение от абстрактного к конкретному*** – представляет собой метод познания, заключающийся в движении мысли от абстрактных определений конкретного объекта, полученных в результате его членения и описания при помощи понятий и суждений, к всестороннему целостному знанию об объекте мышления. На основе перехода от абстрактного к конкретному создается не сам предмет, а конкретное понятие о нем. Восхождение от абстрактного к конкретному напоминает движение по спирали, в которой одна система категорий входит в другую на более высоком уровне развития. Конкретное представляется не одним понятием, а целой сист6мой теоретических абстракций.

***Идеализация*** – это вид абстрагирующей деятельности, связанный с образованием и изучением идеальных объектов, наделенных нереальными, несуществующими свойствами. Идеализация позволяет значительно упростить сложные системы, применить к ним математические методы исследования, производить вычисления с любой наперед заданной точностью. При исследовании сложных процессов и Явлений данный метод облегчает обнаружение существенных связей, отношений и формулирование законов.

***Формализация*** – метод изучения объектов путем отображения их содержания и структуры в знаковой форме при помощи искусственных языков и символов, обеспечивающих краткость и точность фиксации знаний. Формализация связана с другими методами: моделированием, абстрагированием, идеализацией.

По отношению к моделированию формализация носит вспомогательный характер, поскольку выступает в качестве средства знакового моделирования реальных процессов.

**5. Специфические методы экономических исследований**

К специальным методам исследования относят методы, связанные со сбором, обработкой и анализом экономической информации. Такие методы могут быть объединены в пять групп:

1. методы сбора экономической информации; методы обработки экономической информации;
2. методы анализа экономической информации;
3. методы плановых расчетов и обоснований;
4. методы прогнозирования.

1) Методы сбора информации включают сплошное и выборочное наблюдение, метод учета и отчетности; методы контрольного наблюдения, экспертные методы.

### **Сплошное и выборочное наблюдение**

При сплошном наблюдении обследованию подвергаются все объекты или явления. При несплошном наблюдении – исследуется часть объектов или явлений выбранных определенным способом.

Несплошное наблюдение может быть выборочным, основного массива и монографическим.

Объектом выборочного наблюдения является часть совокупности, отобранная случайным образом. По данным выборочным наблюдений на основе теории вероятностей определяется возможность распространения выводов на всю совокупность изучаемых явлений.

Объектом наблюдения основного массива выступают наиболее крупные объекты изучаемого явления.

Монографическое наблюдение направлено на всестороннее исследование процессов и явлений, которые имеют какие-либо специфические особенности. Основная цель монографического наблюдения – выделение «узких мест» или «ведущих звеньев», от чего в решающей мере зависит существенное улучшение состояния объекта.

Метод учета и отчетности состоит в фиксации состояния экономических процессов и их параметров, сборе и накоплении сведений об экономических объектах и процессах, отражении этих сведений в учетных и отчетных ведомостях. Различают оперативный учет (учет экономических процессов и явлений непосредственно в момент их свершения) и бухгалтерский учет (обобщение и отражение денежных, материальных средств в процессе производства, размещения и обращения, а также источники их образования и использования).

Методы натурального обследования включают такие приемы, как фотография, хронометраж. Их специфика состоит в том, что получаемая информация носит моментный характер (т.е. информация на определенную дату).

Экспертные методы используются в тех случаях, когда не подходят измерительные методы. Экспертные методы основываются на интуиции отдельных субъектов, которые дают свою субъективную оценку исследуемого процесса или явления.

2) Методы обработки информации: группировка, расчет относительных средних величин и других показателей; разработка таблиц и графиков.

Группировка – выделение среди изучаемых явлений качественно-однородных групп по тем или иным признакам. Группировка помогает систематизировать материалы исследования, разобраться в сущности анализируемых процессов, явлений. В основе экономических исследований лежит представление об экономике как системе с определенной структурой, взаимодействием различных ее звеньев и элементов. Единство информационного пространства экономических явлений обеспечивается введением классификаторов. Под классификатором понимается систематизированный свод определенного множества группировок, объектов, классифицированных по соответствующим признакам.

Основное назначение классификаторов – обеспечивать единство и сопоставимость экономической информации.

### **Метод расчета показателей**

Дать количественную характеристику исследуемым экономическим процессам и явлениям невозможно без расчета показателей. Любой показатель представляет собой меру определения степени достижения цели или набор количественных параметров, отражающих результаты экономической деятельности. Относительные показатели получают делением одной измеряемой величины на другую. К относительным показателям относят показатели: планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, сравнения, удельного веса и структуры.

Не менее важное значение в экономических исследованиях отводится средним величинам. Средние величины позволяют обобщить совокупности типичных однородных показателей, явлений и процессов. Без средних величин невозможно сравнение изучаемого признака по разным совокупностям, невозможна характеристика изменения варьирующего показателя во времени. Средние величины позволяют абстрагироваться от случайности отдельных значений и колебаний.

Экономические исследования должны базироваться на комплексе показателей, сформированных на принципах системного подхода, так как любому экономическому явлению присущи свойства системы, построенной по законам иерархической связи.

При формировании системы показателей необходимо соблюдать следующие требования:

* в систему должны входить несколько частных показателей и один обобщающий, агрегирующий частные показатели и обеспечивающий единство системы;
* системе должна быть свойственна интегрированность, что позволяет применять ее при программно-целевом управлении экономикой и строить «дерево целей экономического развития»;
* для оценки отдельных аспектов экономической деятельности необходимо достаточное количество показателей;
* все показатели должны быть адекватными, то есть отражать реальные процессы и явления, но должны быть динамичными (на их основе при необходимости должна быть обеспечена возможность оценки динамики экономической деятельности), сводимыми, обеспечивать однозначное понимание изучаемых явлений и процессов, понятными для исследователя.

### **Методы разработки таблиц и графиков**

На всех этапах экономического исследования приходится иметь дело с большими объемами числовых данных. Во всех случаях включение в текст большого количества цифр затрудняет восприятие информации и осложняет процесс исследования. Чтобы избежать подобных трудностей в экономических исследованиях используют специальное представление данных в виде таблиц и графиков.

Таблицы данных – это система строк и столбцов, в которых в определенной последовательности и связи излагаются информационные сведения об объекте или предмете исследования.

Графики представляют собой условные изображения числовых величин и их соотношений посредством линий, геометрических фигур или графических карт-схем. Они позволяют сразу видеть пределы рассматриваемых показателей, скорость их изменения, колеблемость. Существует множество видов графиков, однако в экономических исследованиях чаще всего используются линейные, круговые, радиальные, фигурные и прочие плоскостные диаграммы.

3) Методы анализа экономической информации включают в себя:

## Метод детализации

Детализация данных по месту, времени и сущности свершения хозяйственных операций проводится путем разложения обобщающих показателей на частные.

В обобщающих показателях взаимно погашаются положительные и отрицательные результаты, полученные на отдельных участках работы и в различные периоды времени. Расчленяя показатели и детализируя их по подразделениям предприятия, по времени, по сущности можно установить причины и выявить виновников отрицательных результатов.

## Метод сравнений

Сравнение – метод, позволяющий выразить характеристику изучаемого явления через другие однородные явления. При применении приема сравнения, особенно при сравнительном анализе, необходимо обеспечить сопоставимость исходных данных, поскольку сравнивать можно только качественно однородные величины, а именно:

* единство объемных, стоимостных, качественных и структурных факторов;
* единство времени, за которое были исчислены показатели;
* сопоставимость исходных условий производства (технических, природных, климатических и т.п.);
* единство методики исчисления показателей и их состава.

Основные виды сравнений, используемых в экономических исследованиях:

* сравнение планового уровня с фактическим для оценки степени выполнения плана;
* сравнение фактических значений с нормативными с целью исследования расхода ресурсов;
* сравнение фактических показателей с показателями прошлых периодов, для определения тенденций развития явления;
* сравнение показателей анализируемого предприятия с достижениями науки и передового опыта с целью поиска резервов улучшения деятельности;
* сравнение показателей анализируемого предприятия со средними показателями по отрасли или показателями других предприятий с целью определения положения предприятия на рынке;
* сравнение различных вариантов управленческих решений с целью выбора наиболее оптимального из них;
* сравнение результатов деятельности до и после изменения какого-либо фактора.

Сравнения, применяемые в экономических исследованиях, могут быть одномерными по одному показателю или многомерными по широкому спектру показателей.

Методы факторного анализа – позволяют количественно измерить влияние отдельных факторов на обобщающие показатели экономической деятельности.

Метод факторного анализа в детерминированных моделях (представленных функциональной зависимостью) базируется на приемах элиминирования. Элиминировать – значит устранить, отклонить, исключить воздействие всех факторов на величину результативного показателя кроме одного. Суть метода состоит в том, что последовательно рассчитывается влияние фактора на изменение результативного показателя при допущении, что в конкретный момент времени влияние оказывает только один фактор, а другие остаются неизмененными и при условии, что факторы не связаны друг с другом.

К приемам элиминирования относят: прием ценных подстановок; прием абсолютных разниц; прием относительных разниц; прием пропорционального деления; прием дифференциального и интегрального исчисления.

На практике не все экономические явления имеют функциональную зависимость. Стохастические зависимости отличаются приблизительностью, неопределенностью. В этом случае для оценки влияния факторов на исследуемую величину используют уравнение регрессии зависимости факторов, полученное в рамках корреляционно-регрессивного анализа.

Корреляционно-регрессионный анализ используют для выявления и оценки связи между различными показателями, характеризующими системы. Степень тесноты связи оценивают показателями тесноты связи, изменяющимися в пределах от 0 до ± 1,0. Малое значение показателя свидетельствует о слабой связи; значение, близкое к величине 1,0 характеризует очень сильную связь и часто позволяет предположить наличие функциональной причинно-следственной связи.

4) Методы плановых расчетов и обоснований представлены балансовым методом, программно-целевым методом оптимальных решений.

Балансовый метод применяется при изучении соотношения двух групп взаимосвязанных показателей, итоги которых должны быть равны между собой. Своим названием данный метод обязан бухгалтерскому балансу, который был одним из первых исторических примеров увязки большого числа экономических показателей двумя равными итоговыми суммами. Особенно широко распространено использование метода при анализе правильности размещения и использования хозяйственных средств и источников их формирования. Балансовый метод используется при изучении функциональных аддитивных связей, а также для проверки полноты и правильности произведенных расчетов в факторном анализе: общее изменение результативного показателя должно равняться сумме изменений за счет отдельных факторов.

программно-целевой метод позволяет обеспечить взаимную увязку намеченных работ, сбалансировать цели плана с ресурсами, решить задачи целевого управления комплексом работ по реализации планируемого явления.

Методы оптимальных решений включают методы линейного и динамического программирования, методы теорий массового обслуживания и игр.

5) Методы прогнозирования

К методам прогнозирования относятся способы исследования объекта прогнозирования, направление на разработку прогнозов, характеризующих состояние исследуемого объекта в будущем. К таким методам относятся:

Статистический метод прогнозирования – метод, основанный на построении и анализе динамических рядов характеристик объекта прогнозирования и их статистических взаимосвязей.

Прогнозная экстраполяция – метод, основанный на математической интерполяции, при котором выбор интерполирующей функции осуществляется с учетом условий и ограничений развития объекта прогнозирования.

Прогнозирование по функции с гибкой структурой – метод, основанный на использовании экстраполирующей функции вид и параметры которой подбираются в процессе ретроспективного анализа исходного динамического ряда из некоторого множества возможных функций.

Метод экспоненциального сглаживания – метод, основанный на построении экстраполирующей функции, с использованием экспоненциального убывания весов ее коэффициентов.

Метод гармонических весов – основан на экстраполяции скользящего тренда, аппроксимируемого отрезками линии с взвешиванием точек этой линии при помощи гармонических весов.

Регрессионный метод – основан на анализе и использовании устойчивых статистических связей между совокупностью переменных-аргументов и прогнозируемой переменной-функцией.

Авторегрессионый метод – метод прогнозирования стационарных случайных процессов, основанный на анализе и использовании корреляций значений динамического ряда с фиксированными временными интервалами между ними.

Факторный метод – основан на обработке многомерных массивов информации об объекте в динамике с использованием аппарата факторного статистического анализа или его разновидностей.

Метод группового учета аргументов – основан на кусочной аппроксимации исходного динамического ряда с оптимизацией вида и параметров прогнозирующей функции.

Метод цепей Маркова – основан на анализе и использовании вероятностей перехода объекта прогнозирования из одного состояния в другое.

Метод исторической аналоги – основан на установлении и использовании аналогии объекта прогнозирования с одинаковым по природе объектом, опережающим первый в своем развитии.

Метод математической аналогии – основан на установлении аналогии математических описаний процессов развития различных по природе объектов с последующим использованием более изученного математического описания одного из них для разработки прогнозов другого.

Патентный метод – основан на оценке (по принятой системе критериев) изобретений и открытий и исследовании их динамики.

Публикационный метод – основан на оценке публикации об объекте прогнозирования (по принятой системе критериев) и исследовании динамики их публикования.

Цитатно-индексный метод – основан на оценке (по принятой системе критериев) и анализе динамики цитирования авторов публикаций об объекте прогнозирования.

Метод индивидуальной экспертной оценки – основан на использовании в качестве источника информации оценки одного эксперта.

Метод интервью – метод индивидуальной экспертной оценки, основанной на беседе прогнозиста с экспертом по схеме вопрос – ответ.

Метод коллективной экспертной оценки – основан на выявлении обобщенной оценки группы путем обработки –индивидуальных независимых оценок, вынесенных экспертами, входящими в группу.

Метод экспертных комиссий – в единый документ экспертных оценок прогнозов отдельных аспектов объекта, разработанных соответствующими экспертными группами.

Метод коллективной генерации идей – метод экспертной оценки, основанный на стимулировании творческой деятельности экспертов путем совместного обсуждения конкретной проблемы, регламентированного определенными правилами: запрещением оценки выдвигаемых идей, ограничением одного выступления с допущением многократных выступлений одного участника приоритетом выступления эксперта, развивающего предыдущую идею, оценкой выдвинутых идей на последующих этапах, фиксаций всей выдвинутых идей.

Дельфийский метод – метод экспертной оценки, основанный на выявлении согласованной оценки экспертной группы путем независимого анонимного опроса экспертов в несколько туров, предусматривающего сообщение экспертам результатов предыдущего тура.

Матричный метод – основан на матричной интерпретации экспертный оценок связей отдельных аспектов.

Метод эвристического прогнозирования – основан на построении и последующем усечении дерева поиска экспертной оценки с использованием эвристических приемов и логического анализа прогнозной модели.

Метод построения прогнозного сценария – основан на установлении последовательностей состояний объекта прогнозирования при различных прогнозах фона.

Морфологический метод – основан на выявлении структуры объекта прогнозирования и оценке возможных значений ее элементов с последующим перебором и оценок вариантов этих значений.

*Методы верификации (оценка достоверности и точности или обоснованности прогноза)*

Прямая верификация – верификация прогноза путем его повторной разработки другим методом.

Косвенная верификация – верификация прогноза путем его сопоставления с прогнозами, полученными другими разработчиками.

Инверсная верификация – проверка адекватности прогнозной модели на периоде прогнозной ретроспекции.

Коллективная верификация – аналитическое или логическое выведение прогноза из ранее полученных прогнозов.

Верификация повторным опросом – использование дополнительного опроса экспертов.

Верификация оппонентом – опровержение критических замечаний оппонента по прогнозу.

Верификация учетом ошибок – выявление и учет источников регулярных ошибок прогноза.

**РАЗДЕЛ 2**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Тема 2.1. Стадии экономического исследования**

*Цель лекции: изучение стадий проведения экономического исследования, методики проведения научного экономического исследования.*

*План лекции*

1. Экономическое исследование как процесс

2. Выбор темы исследования

3. Установление объекта, предмета исследования, выбор методов исследования

Литература: О.1, О.3, О.5, Д.1, Д.2.

**1. Стадии экономического исследования**

Экономическое исследование как процесс производства знаний включает в себя следующие стадии: подготовительную, исследования и внедрения.

На подготовительной стадии изучается состояние объекта исследования и выполняется организационно-методическая подготовка исследования.

Изучение состояния объекта исследования предусматривает конкретизацию темы и предварительную разработку теоретических предпосылок ее исследования. При конкретизации темы ее место в научной проблеме, устанавливается связь между смежными темами, ранее выполненными другими исследователями или планируемыми к разработке; определяются и обосновываются объекты исследования.

Предварительная разработка теоретических предпосылок включает изучение состояния объекта, научной и теоретической новизны гипотез, выдвигаемых для исследования. Обобщение теоретических основ разработки темы в экономических исследованиях предполагает установление полноты ее в ранее выполненных исследованиях, обоснование научной новизны и необходимости дальнейшего изучения. При этом необходимо собрать материал, произвести его первичную обработку, обобщить, дать теоретическое объяснение целям исследования, сделать практические выводы, рекомендации сначала по одному вопросу, а затем перейти к исследованию других вопросов темы. Однако во всех случаях исследователь должен начинать свою работу с изучения теоретических предпосылок, позволяющих представить научную значимость проблемы в целом и определить место в ней исследуемой темы. Разработка теоретических предпосылок темы позволяет установить ее связь с тенденциями развития исследуемого объекта и общими закономерностями экономической науки.

Изучение истории вопроса и современного состояния проблемы позволяет избежать дублирования разработок, ошибок других исследователей, а также использовать их опыт. История вопроса обычно излагается вслед за теоретическими основами. Такой порядок объясняется тем, что исследователь, приступая к освещению истории, должен в какой-то мере владеть теорией вопроса, поскольку она ориентирует его при отборе исторического материала. Сбор, отбор и изучение информации осуществляются, как правило, по литературным источникам, которые отражают состояние темы исследования, отчетам научно-исследовательских проектных и технологических организаций, а также по экономическим показателям деятельности предприятий и объединений, содержащихся в бухгалтерском учете, отчетности, нормативно-плановой и договорной документации.

Разработкой гипотез и их обоснованием завершается изучение теоретических предпосылок по исследуемой теме. На этом этапе анализируется современное состояние проблемы, выясняется круг вопросов, оставшихся неразрешенными, но представляющих определенную значимость для развития экономической науки, выдвигаются и обосновываются гипотезы, которые будут служить отправным пунктом при определении перспектив дальнейшего изучения проблемы и установления параметров исследования.

Разработка гипотез основана на научном прогнозировании тенденций развития исследуемых явлений.

Организационно-методическая подготовка предусматривает разработку программ исследования, технико-экономического обоснования, плана исследования по теме, методики исследования и рабочего плана.

В программе указывается исследователь-исполнитель (отдел, лаборатория, кафедра), заказчик темы, задачи, содержание и методы исследования, ожидаемый результат.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) научно-исследовательской работы содержит наименование темы и проблемы, в которую она включается, данные о заказчике, научном руководителе, основание для выполнения и классификации НИР (теоретическая, поисковая, прикладная, конструкторская разработка), сметную стоимость и сроки выполнения, место и время возможного внедрения.

ТЭО отражает важнейшие показатели НИР, позволяющие на стадии подготовки исследования определить важность темы и ее конечную цель научно-техническую и практическую ценность, расчетный экономический эффект от возможного внедрения результатов исследования.

Таким эффектом является уменьшение ассигнования на капитальные вложения, снижение себестоимости продукции и работ, рост производительности труда, повышение качества продукции, улучшение условий труда и техники безопасности, совершенствование управления и другие мероприятия, положительно влияющие на выполнение планов экономического и социального развития предприятия, объединения, отрасли.

План исследования по теме состоит из введения, разделов, глав и параграфов, которые имеют содержательные заголовки и заключения. При разработке детализированного плана исследования необходимо соблюдать общие требования и правила оформления ГОСТ «Отчет о научно-исследовательской работе», включая выделение этапов выполнения работ по теме. В плане определяются предприятия, на базе которых будут выполняться исследования, уточняется время командировок, предусматриваются средства сбора информации и т.п.

Методика исследования характеризует методы и приемы, которые предполагается применять при выполнении работ по данной теме.

Рабочий план составляет применительно к плану исследования по теме. В нем отражены календарные сроки начала и окончания работ по этапу, стоимость работ по этапу и удельный процент их в общей сумме расходов по теме. Кроме того, в плане указываются исполнители по каждому этапу работ.

В рабочем плане предусматривается выдача в определенные сроки оформленных результатов выполненной работы (анкетное обследование, хронометражные наблюдения, измерения, расчеты и т.п.). Это позволяет установить надлежащий учет и контроль за выполнением работы с помощью графиков, дневников и др. В учете отражаются ход работы и результаты исследований.

Эти данные нужны для контроля сроков выполнения работ, стимулирования работников, уточнения планов.

На подготовительной стадии ведется также работа по созданию условий, необходимых для выполнения исследований. При этом решается вопрос материально-технической базы – обеспечения вычислительной техникой, инвентарем. Исследователь формирует рабочую картотеку литературных источников по профилю разрабатываемой темы.

Стадия исследования включает создание информации и преобразование ее с применением новейших средств вычислительной техники – ЭВМ, теоретических, эмпирических и специальных методов в процессе научного исследования по теме конкретной экономики.

Создание новой информации состоит в проведении наблюдений и выборе оценочных критериев исследуемых экономических процессов, а также сборе и группировке информации. При этом предусматривается изучение технологических процессов, применяемых прогрессивных средств производства (автоматизированных линий, станков с программным управлением и т.п.), экономичных видов сырья, использования достижений технического прогресса в управлении производством, применения новейших методов и технических средств в планировании, учете и экономическом анализе производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятий, объединений отрасли и народного хозяйства в целом. Это позволит выявить положительные и отрицательные факторы, влияющие на функционирование объекта исследования, и определить, какими критериями их следует измерять.

Для характеристики исследуемых процессов, выявления закономерностей и тенденций их развития осуществляются сбор и группировка информации для последующего преобразования ее в соответствии с целями проводимого исследования.

Преобразование информации на ЭВМ согласно методике исследования включает алгоритмизацию и постановку задач, программное обеспечение их решения и выдачу преобразованной информации.

Алгоритмизация и постановка задач решения на ЭВМ непосредственно связаны с исследованиями в области конкретной экономики, поэтому исследователь обязан владеть этими методами и выполнять их самостоятельно.

Программное обеспечение решения экономических задач является прерогативой не всех исследователей-экономистов, а лишь определенных специальностей и специализаций, поэтому необходимо предусматривать использование типовых программ, эксплуатируемых на информационно-вычислительных центрах (ИВЦ) научно-исследовательских и других организаций, предприятий и объединений.

Выдача преобразованной информации осуществляется в виде машинограмм или в других формах, разработанных в соответствии с целью выполняемой работы.

Выполнение исследований с применением теоретических и эмпирических методов включает следующие этапы:

доказательство гипотез – приведение собранной информации в систему, которая подтверждает научное предположение, поставленное на исследование, или опровергает его, в связи с чем возникают новые рабочие гипотезы, которым исследователь обязан дать оценку;

формулирование выводов и рекомендаций – предварительное обобщение результатов доказательств гипотез; выбор методов проверки достоверности и обоснованности этих результатов;

научный эксперимент – проверка предварительных результатов исследования путем их апробации в конкретных производственных условиях или путем их моделирования в лабораторных условиях;

корректировка результатов исследования – внесение поправок в предварительное формулирование выводов и рекомендаций на основании оценки системы доказательств в соответствии с результатами проведенного эксперимента;

литературное изложение результатов исследования – составление отчета о выполнении НИР, отчета о НИРС, диссертации, публикация промежуточных данных и т.п.

Стадия внедрения предусматривает апробацию и внедрение результатов научных исследований.

Апробация состоит в коллективном обсуждении выполненного научного исследования на научно-технических советах и публикации промежуточных результатов в специальных журналах, реферативных сборниках, а также в выступлении исследователей с докладами и сообщениями на научно-практических конференциях, симпозиумах, семинарах. Кроме того, результаты исследования апробируются путем внешнего рецензирования, когда рецензентом выступает стороннее учреждение, подразделение или ученый, не состоящий в штате подразделения-исследователя, или внутреннего, выполненного сотрудниками подразделения-исследователя, не занятыми выполнением работ по данной теме.

Внедрение результатов исследований осуществляется путем опытного применения их в практике с участием заказчика темы. При этом выявляются недоработки, которые затем устраняются исследователем, корректируются отчет о НИР или НИРС, диссертация, публикуются окончательные результаты исследований. Реализация результатов исследований завершается составлением акта внедрения с участием представителя исследователя и заказчика, а также осуществлением авторского надзора за производственным внедрением результатов научно-технических исследований.

**2. Выбор темы исследования**

**Обоснование актуальности выбранной темы** – начальный этап любого исследования. В применении к диссертации понятие «актуальность» имеет одну особенность. Диссертация является квалификационной работой, и то, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Освещение актуальности должно быть немногословным. Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах одной машинописной страницы показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Таким образом, формулировка проблемной ситуации – очень важная часть введения. Поэтому имеет смысл остановиться на понятии «проблема» более подробно.

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Эти трудности в наиболее отчетливой форме проявляют себя в так называемых проблемных ситуациях, когда существующее научное знание оказывается недостаточным для решения новых задач познания.

Проблема всегда возникает тогда, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое знание еще не приняло развитой формы. Таким образом, проблема в науке – это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Такая ситуация чаще всего возникает в результате открытия новых фактов, которые явно не укладываются в рамки прежних теоретических представлений, т.е. когда ни одна из теорий не может объяснить вновь обнаруженные факты.

Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем имеют важное значение. Они если не целиком, то в очень большой степени определяют стратегию исследования вообще и направление научного поиска в особенности. Не случайно принято считать, что сформулировать научную проблему – значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока неизвестно науке о предмете исследования.

Таким образом, если автору удается показать, где проходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования, то ему бывает нетрудно четко и однозначно определить научную проблему, а следовательно, и сформулировать ее суть.

Отдельные исследования ставят целью развитие положений, выдвинутых той или иной научной школой. Темы таких диссертаций могут быть очень узкими, что отнюдь не умаляет их актуальности. Цель подобных работ состоит в решении частных вопросов в рамках той или иной уже достаточно апробированной концепции. Таким образом, актуальность таких научных работ в целом следует оценивать с точки зрения той концептуальной установки, которой придерживается автор, или того научного вклада, который он вносит в разработку общей концепции.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти **к формулировке цели предпринимаемого исследования,** а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить …, описать …, установить …, выяснить ..., вывести формулу и т.п.).

Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

**3. Установление объекта, предмета исследования, выбор методов исследования**

Далее формулируются **объект и предмет исследования.** Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя, именно предмет исследования определяет тему научной работы.

Очень важным этапом научного исследования является **выбор методов исследования**, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

**Описание процесса исследования** – основная часть исследовательской работы, в которой освещаются методика и техника исследования с использованием логических законов и правил.

Заключительным этапом научного исследования являются **выводы**, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенного исследования.

**Тема 2.2. Формы представления результатов экономических исследований**

*Цель лекции: изучение различных форм представления результатов экономических исследований, правил формирования отчетной документации научных исследований.*

*План лекции*

1. Методические указания по составлению отчетов о научно-исследовательской работе

2. Виды и правила составления рефератов

3. Правила составления аннотаций

Литература: О.2, О.5, Д.2, Д.3.

**1. Методические указания по составлению отчетов о научно-исследовательской работе**

Общие требования и правила оформления отчетов о научно-исследовательской работе содержит ГОСТ 7.32-91 (ИСО 5966-82). Стандарт устанавливает общие требования, структуру и правила оформления отчетов о научно-исследовательских работах (НИР), выполняемых научно-исследовательскими, проектными, конструкторскими и технологическими организациями (учреждениями, промышленными предприятиями и другими организациями) и распространяются на отчеты о фундаментальных, поисковых и прикладных научно-исследовательских работах.

Отчет о НИР является научно-техническим документом, который содержит исчерпывающие систематизированные сведения о выполненной работе, и составляется исполнителем или исполнителями работы, рассматривается и утверждается в установленном порядке.

Общими требованиями к отчету являются:

* четкость и логическая последовательность изложения материала;
* краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
* конкретность изложения результатов работы;
* обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчет о НИР должен содержать титульный лист, реферат, содержание (оглавление), введение, основную часть, заключение, список использованных источников (список использованной литературы), приложения.

Отчет включает реферат с кратким изложением задач исследования и полученных результатов.

Введение отчета должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основание разработки темы и необходимости проведения НИР. Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы, связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами, приведены цели и задачи исследований, обозначаются объект и предмет исследования. Во введении следует указать используемые при проведении НИР методы анализа и обработки полученной информации.

В основной части отчета о научно-исследовательской работе должны быть отражены: обоснование выбора направления исследований, разработка общей методики проведения НИР, характер и содержание выполненных теоретических, аналитических и экспериментальных исследований, методы исследований, методы расчета, обобщение и оценка результатов исследований.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной НИР, предложения по их использованию, включая внедрение, оценку эффективности использования. В заключении к отчету о НИР, для которой определение экономического эффекта невозможно, необходимо указать народно-хозяйственную, научную, социальную ценность результатов работы.

В приложения следует включать вспомогательный материал, необходимый для полноты отчета: таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции и методики, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, разработанных в процессе выполнения НИР; иллюстрации вспомогательного характера; акты о внедрении результатов исследований.

**2. Виды и правила составления рефератов**

Реферат (от латинского *referre* – сообщать, *refero* – сообщаю) – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания первичного документа или его части, в качестве которых выступают отчеты о научных исследованиях, научные труды, литература по теме (книги, статьи), выпускные квалификационные работы с основными фактическими сведениями и выводами.

Реферат выполняет познавательную функцию, отвечая на вопрос, «что говорится в первичном документе?» Поэтому реферат может включать в себя фразы, выраженные любой грамматической формой. Рефераты помещаются в реферативных журналах и сборниках, информационных картах, отчетах о научно-исследовательских работах, выпускных квалификационных работах.

Основные требования к реферату содержит ГОСТ 7.9-95. Согласно ГОСТ 7.9-95 реферат включает заглавие реферата (как правило, совпадающее с заглавием первичного документа) и текст реферата. Текст реферата должен отражать объект и предмет исследования, цель научно-исследовательской работы, методы проведения работы, полученные результаты и их новизну, степень внедрения и характеристику области применения работы. Средний объем реферата в зависимости от рефератируемых первичных документов должен иметь печатных знаков: 500 – для заметок и кратких сообщений; 1000 – для большинства первичных документов; 2000 – для документов большого объема; оптимальный объем текста реферата – 1200 знаков.

**3. Правила составления аннотаций**

Аннотация (от латинского *annotatio* – замечание) – краткая характеристика отчета о научно-исследовательской работе с точки зрения содержания, назначения и формы. Аннотация выполняет, прежде всего, сигнальные функции и должна отвечать на вопрос: «о чем говорится в первичном документе?» Поэтому аннотации включают в себя преимущественно фразы в форме страдательного оборота, где сказуемое выражено глаголом в возвратной форме («рассматривается», «обсуждается», «исследуется» и т.п.) или пассивной глагольной формой («рассмотрен», «исследован», «доказан» и т.п.). Помимо отчетов аннотации помещаются в книгах, брошюрах, рекламных материалах, печатных каталожных карточках.

Аннотация в соответствии ГОСТ 7.9-95 включает характеристику объекта исследования, цель научно-исследовательской работы и ее результаты. В аннотации указывается новизна работы, рекомендации по внедрению научно-исследовательской работы, ее эффективность, область применения. Средний объем аннотации – 600 печатных знаков.

**Тема 2.3. Апробация результатов экономических исследований**

*Цель лекции: изучение форм и способов апробации результатов научных исследований.*

*План лекции*

1. Способы апробации результатов экономических исследований

2. Методические указания по подготовке докладов

3. Методические указания по составлению статей

Литература: О.3, О.4, О.5, Д.1, Д.2, Д.5.

**1. Способы апробации результатов экономических исследований**

Апробация результатов исследований играет очень важное значение экономических исследованиях. поскольку результаты экономических исследований могут носить субъективный характер, необходимо знать мнение других лиц, провести проверку сделанных выводов через различные оценки; преодолеть сомнения и разногласия во всех возможных аспектах.

Формами коллективной апробации результатов экономического исследования являются: выступление с докладом, научная дискуссия, обсуждение рецензии; публикации статей, монографий и подготовка и защита диссертации.

Дискуссия – форма коллективного мышления. Различные точки зрения, высказываемые в дискуссии, вызывают процесс активного мышления, заставляют тщательно продумывать и обосновывать собственную точку зрения. Участие в дискуссии – лучший метод развития навыка критического суждения и обдумывания, где проверяется запас, объем, качество накопленных человеком знаний. Формы участия в дискуссии:

* постановка вопросов с целью уточнить неясные моменты или получить дополнительную информацию. Однако задавать можно лишь те вопросы, которые представляют общий интерес.
* запись резюме, выводов, а также метких слов и выражений, образных сравнений и примеров, которые впоследствии позволят восстановить в памяти атмосферу дискуссии, помогут вспомнить содержание. Это не просто внимание к выступающему, а самостоятельное мышление, так как запись требует личной оценки высказываемых мыслей.
* высказывание своего мнения, которое должно быть достаточно обоснованным.

Этика поведения во время дискуссии может быть кратко определена так: поиск истины, а не победа над противником, ибо последний тоже может оказаться прав.

Рецензия – это вид научной литературы, небольшая статья, дающая анализ или критическую оценку печатного труда.

Рецензия может быть следующих видов:

Информационная рецензия – дает краткое освещение содержания рассматриваемой работы.

Критическая рецензия – подвергает научному анализу позиции автора, уточняет или дополняет использованный автором фактический материал.

Развернутая рецензия рассматривает ряд произведений, объединенных по хронологическому, тематическому или какому-либо другому признаку, и является критическим разбором данных работ.

В ходе теоретического этапа исследования при проведении УИРС студенты дают информационную развернутую рецензию на теоретические отчеты сокурсников.

Такая рецензия должна содержать:

* соответствие содержания теме исследования;
* полноту анализа состояния поставленных вопросов в теоретическом исследовании;
* самостоятельность и оригинальность выводов и заключений;
* степень согласованности и логичности изложения материала;
* недостатки отчета;
* общую оценку отчета.

Научная статья – самостоятельное произведение, содержащее определенную научную информацию, полученную в результате проведения исследований.

Тезисы – это сжатые, кратко сформулированные основные положения доклада, сообщения и т.п., выраженные в категорической форме утверждения или отрицания. Они включают изложение основных положений всей научной работы от начала и до конца, а не только собственно исследовательской части. Тезисы представляют собой расширенные, развернутые выводы, с вводной поясняющей и обосновывающей частью, а также заключением.

В тезисах в краткой форме (одна-две фразы) дается обоснование темы, характеристика истории вопроса, изложение методики исследования и результаты исследования. Тезисы могут быть краткими или развернутыми, но они всегда отличаются от полного текста доклада, сообщения, так как в них отсутствуют детали, пояснения, иллюстрации. Объем тезисов, обычно, не превышает 120 машинописных строк.

Монография – специальные научные исследования, посвященные литературному изложению изучаемой проблемы.

Диссертация – это квалификационная научная работа в определенной отрасли научных знаний, содержащая совокупность научных положений и результатов, выдвинутых для публичной защиты и освидетельствования личного вклада автора в науку и его качеств как ученого.

**2. Методические указания по подготовке докладов**

Выступление с докладом является одной из важнейших форм апробации результатов исследования.

Преимущество доклада по сравнению с другими формами апробации состоит в том, что докладчиком является автор и созидатель материала, и следовательно, он лучше других способен дать соответствующую интерпретацию этого материала. Выступление с докладом является необходимым этапом в процессе укрепления профессионального авторитета специалиста. Чтобы сделать хороший доклад не обязательно быть профессиональным оратором. Для этого требуется планирование и тщательная подготовка.

Методика научной работы предусматривает следующие практические рекомендации и пожелания докладчику:

* при выступлении с докладом следует тщательно изучить его тему;
* иметь краткий план изложения и подробный конспект;
* выступление не следует начинать с извинений или оправданий;
* в начале доклада надо сообщить кратко основные вопросы, которые будут изложены;
* во время доклада можно пользоваться записями, чтобы не упустить важное, кроме того, это придает чувство уверенности, создает ясность мышления;
* такие записи не должны быть слишком подробно детализированными, ибо это затрудняет пользование ими в момент доклада;
* наилучшая форма записей – карточка, в ней легче найти что нужно и она меньше отвлекает слушателей; если есть необходимость пользоваться доской, обращайте внимание на внешний вид выписываемого материала: текста, чертежей, схем и т.д., они должны быть четкими, разборчивыми; прежде чем писать, следует тщательно протереть поверхность доски, ни в коем случае ошибки не стирать рукой;
* если рисунки сложны, то лучше пользоваться цветным мелом, пунктиром, штрихованием т.д.;
* держаться нужно свободно, не показывая как это трудно;
* поддерживать в себе чувство, что аудитория настроена благожелательно;
* не концентрировать своего внимания на отдельном слушателе, а обращаться ко всей аудитории;
* не следует во время доклада брать в руки посторонние вещи, чтобы манипуляция с ними не отвлекала внимания слушателей и не выдавала волнения докладчика;
* при подготовке доклада необходимо предварительно его несколько раз прочесть вслух.

Первой и наиболее важной ступенью планирования выступления является тщательный анализ аудитории и уровня ее заинтересованности. Необходимо преодолеть основное несоответствие между интересами аудитории и методом представления материала.

Для того, чтобы выступление не было скучным, докладчик должен понимать своих слушателей, он должен представлять себе, что хочет услышать аудитория.

Чтобы эффективно выступать, необходимо знать уровень подготовки и интересы аудитории. Следует выяснить, хорошо ли разбирается аудитория в вашем предмете или заинтересована только в изучении некоторых общих его основ. Эту информацию легко получить от организаторов совещания. Не следует разочаровываться, если приходится выступать перед менее квалифицированной аудиторией, чем обычно; однако, снисходительная позиция также не будет способствовать достижению успеха. Ведь целью не является демонстрация технических способностей. Необходимо учитывать уровень слушателей и никогда не пытаться подтянуть их до своего собственного.

Необходимо иметь в виду, что ни один исследователь не может даже претендовать на то, что он совершенно самостоятельно развил определенную отрасль науки без помощи предшественников, которые тем или иным образом оказали влияние на развитие его идей. Следовательно, всегда желательно перечислить или отдать должное некоторым из работ других специалистов в связанных с данной или смежных областях деятельности.

Планируя свое выступление необходимо обеспечить интерес аудитории. Как правило, слушателей фактически мало интересует детальная механика получения представленного в докладе материала. Их реально интересуют лишь те аспекты работы, которые имеют отношение к авторской интерпретации.

Следовательно, необходимо скрыть гордость за выполненную работу и представить доклад, в котором не будут отражены все тонкости проведения исследования.

Каждый доклад должен иметь стержневую идею, определенную как тему для выступления, и она должна быть ясно и правильно сформулирована с самого начала.

Когда аудитория знает цели, которые ставит себе докладчик, это помогает сосредоточить ее внимание на предмете доклада. Стержневая идея имеет большое значение и для самого докладчика, являясь связующим звеном для отдельных положений доклада. Стержневая идея может иметь самый различный характер. Она может быть простой, как, например, предложение продолжить начатую докладчиком работу в определенном направлении, или более сложной, в форме просьбы к аудитории оказать помощь в деле практического осуществления новой идеи или теории.

Наиболее простым видом стержневой идеи является представление обзора литературы или хронологическое изложение достижений в какой-либо области.

Следует иметь в виду, что при наличии стержневой идеи необходимо использовать ее последовательно на протяжении всего выступления; доклад должен быть построен вокруг стержневой идеи таким образом, чтобы у слушателей не возникло сомнений относительно того, что является целью доклада.

При непосредственной подготовке к докладу необходимо решить, какое количество материала предполагается включить в доклад, чтобы детально уместиться в рамки отведенного времени. Нельзя пытаться втиснуть слишком много сведений в выступление. В доклад должен быть включен лишь тот материал, который может быть донесен до слушателей соответствующим образом за данный отрезок времени, иначе будет потеряна желаемая эффективность выступления.

Вступление в значительной степени помогает облегчить успех доклада. Во вводных замечаниях целесообразно повторить название доклада и изложить его цели, а также ознакомить аудиторию с четко определенной стержневой идеей. Следует также включить краткую ссылку на историю вопроса и его современную оценку. Вступление заранее должно быть увязано с заключением, которое будет его дополнять. Во многих случаях вступление является той частью доклада, которая лучше всего запоминается аудиторией.

Убедительное заключение, как и правильно составленное вступление будет способствовать созданию хорошего впечатления о докладчике. В заключении вновь можно вернуться к основным проблемам, которые вызвали интерес аудитории. Эффективность заключения будет обеспечена только в том случае, если докладчик уложится в отведенный ему регламент. В очень многих случаях приходится прекращать выступление еще до того, как докладчик перешел к заключению. Поэтому лучше подготовить несколько сокращенный вариант доклада с тем, чтобы быть уверенным, что останется время на заключение. Это лучше, чем пытаться изложить как можно больше фактического материала и затем скомкать заключительную часть доклада.

при рассмотрении цифровых данных, поясняющих стержневую идею, необходимо использовать наглядные пособия. Они должны быть тщательно подготовлены, не с точки зрения количества цифр, а в отношении графиков или сходных с ними графических форм. Лучше всего, когда количество данных в устном выступлении ограничено. Для поддержания интереса аудитории на цифровые данные лучше ссылаться, а не приводить их в докладе.

Именно в этом случае такие наглядные пособия, как рисунки, схемы, графики, таблицы, в значительной степени помогают аудитории лучше усвоить получаемую информацию. Данные, как известно, воспринимаются легче, когда их можно видеть и слушать одновременно. При использовании наглядных пособий аудитория имеет возможность следить за предметом доклада, не слишком концентрируя свое внимание на каждом сказанном слове. Таким образом, наглядные пособия являются неотъемлемой частью любого хорошо подготовленного доклада.

**3. Методические указания по составлению статей**

Важную часть научной работы составляет опубликование идей, теорий и экспериментальных данных. Если статья написана на высоком уровне, то это будет выгодно и автору, ибо тогда читатели обратят внимание на сказанное им, и всем остальным, ибо всем нравится, когда то, что они читают, написано ясно и интересно, а не путанно и скучно.

*Поэтому при написании статьи следует придерживаться основным правилам, которые включают:*

## Заглавие

По заглавию статьи судят о ее содержании. Оно должно быть кратким – не более 10 слов. Следует помнить, что потом заглавие появится в предметном указателе. Составители указателей и каталогов решают, куда отнести ту или иную статью, полагаясь на слова, содержащиеся в заглавии. Поэтому по возможности вводить в заглавие одно или два ключевых слова, которые помогут классифицировать написанную работу.

## Аннотация

В начале каждой статьи должна быть аннотация объемом около 100 слов, в которой четко говорилось бы о ее содержании.

Аннотация рассчитана на две категории читателей. Тем, кто сам работает в данной области, аннотация позволяет решить, стоит ли читать статью, тем же, кто интересуется подобной тематикой лишь вообще, она служит кратким рефератом – они могут ознакомиться с результатами, не читая всей статьи. Таким образом, в аннотации следует не только указать предмет исследования, но и приводить окончательные результаты и выводы.

## Содержание статьи

Почти все статьи, за исключением очень коротких заметок, распадаются на разделы. Целесообразно придерживаться следующей структуры статьи:

введение

краткая характеристика предмета исследования;

методологические вопросы исследования;

анализ и результаты проведенного исследования.

заключение.

Введение статьи должно ясно представлять информацию по следующим вопросам:

1. чем интересна данная проблема;
2. какое место занимает данная проблема в экономической деятельности государства или конкретного предприятия в современных условиях (обоснование актуальности и значимости проблемы);
3. как данная проблема связана с проведенными ранее исследованиями.

При представлении методических вопросов исследования, необходимо решить, насколько подробным будет такое описание.

Если использовались типовые методики, то достаточно привести их наименования, указать соответствующую литературу, где любой заинтересованный читатель мог бы найти подробное описание. Если же методика содержит ряд оригинальных элементов, их следует описать подробнее. В этом разделе следует исходить из того, что читатель в какой-то мере знаком с данным вопросом, но не более. статья не должна быть рассчитана лишь на тех, кто сам имеет дело с такой же или аналогичной методикой. Поэтому не следует употреблять слишком специфические выражения, понятные лишь узкому кругу специалистов, и не следует приводить мелкие подробности, интересные только для этого круга.

При изложении результатов анализа необходимо обосновать их новизну, для этого нужно провести:

* сопоставление с другими аналогичными результатами, если они имеются;
* сопоставление с соответствующими теориями;
* дать анализ состояния исследуемой проблемы в свете полученных данных.

В данном разделе результаты целесообразно представлять в виде схем, графиков, таблиц, что способствует ясности изложения материала.

В заключении дается обобщение наиболее существенных положений исследования, подводящих итоги последнего и показывающих справедливость выдвинутых автором новых положений, а также какие вопросы еще остались нерешенными. Здесь также может быть дано указание на область использования результатов исследования.

## Общие требования к тексту статьи

Статья должна быть написана ясным языком. О ясности изложения можно говорить в том случае, если читателю нетрудно правильно понять то, что автор хотел сказать, на каждом отдельном этапе в ходе изложения

Статья должна быть написана хорошим языком.

Писать статьи хорошим языком – это означает не только соблюдать все правила грамматики, но и выбирать слова и строить предложения так, чтобы выразить свои мысли как можно короче и как можно понятней для читателя.

Для этого необходимо:

1. не употреблять в своих работах местоимение «я», «мной», личные выводы следует излагать от третьего лица «мы», «нами» и т.п.;
2. короткие предложения в общем способствуют ясности;
3. разбиение на абзацы помогает читателю следить за ходом изложения. Следует начинать каждый раз с новой строки, когда осуществляется переход к новому положению или начинает рассматриваться то же самое под другим углом зрения;
4. следует избегать многословия, окольных способов выражения. Так, например, фразу «аналогичный анализ можно провести и в случае…» следует заменить на «Для дальнейшей проверки теории можно тем же способом…»

## Инструкция для авторов

Большинство научных журналов выпускают специальные инструкции для авторов, чтобы они в своих статьях выдерживали общий стиль журнала. С такой инструкцией необходимо ознакомиться до того, как будет перепечатана в окончательном виде. В противном случае редактору, а возможно и автору придется в дальнейшем затратить много времени для приведения статьи в соответствующий порядок.

**Тема 2.4. Научная организация труда исследователя**

*Цель лекции: изучение сущности и принципов научной организации труда исследователя, организации научной работы в коллективе.*

*План лекции*

1. Основы научной организации труда исследователя

2. Научная организация умственного труда исследователя

3. Формирование научно-исследовательского коллектива

4. Нравственная ответственность исследователя

Литература: О.1, О.3, Д.2, Д.4.

**1. Основы научной организации труда исследователя**

Под наукой принято понимать организацию труда исследователя, основанную на системном использовании достижений науки, техники и передового опыта в процессе научной деятельности. Позволяющем наилучшим образом соединить целое рассудительное, разумное и внерациональное (иррациональное) начало в проведении исследований, обеспечивающем наиболее производительное и эффективное преобразование ресурсов в результаты, способствующем сохранению и преумножению здоровья исследователя.

В ходе научных изысканий преобразуются интеллектуальные ресурсы, знания людей, информация, финансовые и материальные ресурсы.

В содержание научной организации труда исследователя входят:

разделение и кооперация научного труда;

создание нормальных психофизиологических условий для научной деятельности;

обеспечение здоровья и безопасности;

формирование высоких морально-психологических качеств;

создание условий для высокопроизводительной творческой деятельности;

эффективное материальное и моральное стимулирование;

повышение квалификации научных работников.

Научная организация труда применима к индивидууму и коллективу.

Основными принципами организации труда в научной деятельности являются следующие:

обеспеченности научными кадрами, финансовыми и материальными средствами;

значимости и актуальности решаемой проблемы;

возможности коммерциализации разработки,

информированности исследователей о существе проблемы,

превентивной оценки работы исследователя,

инициативы снизу,

перманентного информирования научного коллектива,

непрерывности научной деятельности,

индивидуальной компенсации;

учета типологических особенностей восприятия инноваций различными исследователями.

Согласно принципу обеспеченности научными кадрами, финансовыми и материальными средствами выполнять научные разработки должны ученые или под руководством ученых начинающие исследователи. Научные разработки обязаны быть обеспечены финансовыми средствами. Финансирование научно-исследовательских работ должно осуществляться в объеме, достаточном для достойной оплаты труда ученых и требуемых материальных затрат.

Принцип значимости и актуальности решаемой проблемы. Научные исследования должны быть направлены на решение значимых и актуальных проблем, имеющих важное значение для теории и практики. Выполнение исследований ради исследований бесперспективно и непроизводительно.

Принцип возможности коммерциализации разработки. Эффективность выполнения научно-исследовательских работ значительно повышается, если их представляется возможным тиражировать на договорной основе. Принцип информированности исследователей о существе проблемы раскрывается следующим: членам коллектива исследователей должна быть доведена информация о значимости решаемой проблемы, что может быть воспринято научными работниками позитивно.

Принцип превентивной работы заключается в исключении из практики выполнения научно-исследовательских работ отождествления временных затруднений конкретного исследователя при решении задачи с отрицательными последствиями решения проблемы в целом и соответствием оповещении об этом научных работников.

Принцип инициативы снизу. Работа выполняется значительно продуктивнее и быстрее, когда непосредственные исполнители осознают значимость проводимых научно-исследовательских работ для потребителей, организации, общества.

Принцип тотальности. Все исполнители должны быть информированы о возникающих проблемах в ходе выполнения научно-исследовательской работы и участвовать в их решении.

Принцип перманентного информирования. Руководитель научного коллектива обязан информировать исследователей как о достигнутых результатах. Так и о срывах в выполнении работы. Оперативность сообщений определяется совершенством форм обратной связи.

Принципы непрерывности деятельности. Исследователь должен постоянно заниматься научными изысканиями, находиться в творческом поиске. Перерывы в исследовательской деятельности снижают научный потенциал работника.

Принцип индивидуальной компенсации. Учет и реализация потребностей и интересов, особенностей ценностных ориентаций каждого исследователя.

Принцип учета типологических особенностей восприятия инноваций различными исследователями. В процессе выполнения научных исследований сотрудников можно разделить по их отношению к новым работам и нововведениям на новаторов, энтузиастов, рационалистов. Нейтралов, скептиков, консерваторов ретроградов (противников прогресса). Инновационный тип развития требует участия в научной деятельности творческих личностей. Поэтому руководителям научных коллективов необходимо изучать индивидуальные творческие способности сотрудников, давать им возможность проявить себя и формировать творческие коллективы.

Общими из перечисленных принципов организации труда в научной деятельности являются: обеспеченности научными кадрами, финансовыми и материальными средствами, значимости и актуальности решаемой проблемы, возможности коммерциализации разработки. Частными выступают: информированности исследователей о существе проблемы, превентивной оценки работы исследователя, перманентного информирования научного коллектива, тотальности, инициативы снизу, непрерывности научной деятельности, индивидуальной компенсации, учета типологических особенностей восприятии инноваций различными исследователями.

Эффективное применение в исследовательской деятельности частных принципов возможно при условии предварительной реализации общего принципа обеспеченности выполнения изысканий научными кадрами, финансовыми и материальными ресурсами.

**2. Научная организация умственного труда исследователя**

Труд, как целесообразная деятельность человека подразделяется в физиологии и психологии на преимущественно физический и преимущественно умственный труд. Умственный труд требует активизации внимания и процессов мышления, сопровождается выраженным нервно-психическим и эмоциональным напряжением.

Умственную деятельность характеризуют следующие нейрофизиологические состояния человека: усилением кровообращения и увеличением биоэлектрической активности мозга, повышением энергетического обмена нервных клеток. Усиливается сердечно-сосудистая деятельность, учащается дыхание, повышается расход энергии.

Имеется обобщенная «фотография» работоспособности человека в течение рабочего дня, основанная на многочисленных исследованиях ученых в области физиологии и психологии, представленная на рисунке. Уровень работоспособности на рисунке характеризуется качественными показателями.

Работоспособность человека в течение рабочего дня делится на следующие периоды: врабатываемости, оптимальной работоспособности, полной компенсации, неустойчивой компенсации, «конечным порывом», прогрессивного снижения работоспособности.

Период врабатываемости у исследователей различен и может длиться от нескольких минут до часа.

Особенностью этого периода является повышение работоспособности человека с колеблющейся продуктивностью работы из-за легкости отвлечения на посторонние раздражители. Поэтому исследователю очень важно заставить себя не отвлекаться от выполнения работы. Проявляя волевое усилие.

Для периода оптимальной работоспособности характерны устойчивое рабочее состояние и наибольшая продуктивность. Продолжительность периода оптимальной работоспособности достигает трех-четырех часов.

Оптимальной чертой периода полной компенсации является возникновение начальных признаков утомления. Исследователь может исключить отрицательные последствия волевым усилием и прилежным отношением к работе, хотя нервно-психическое напряжение человека увеличится.

Продолжительность периодов оптимальной работоспособности и полной компенсации может уменьшаться при повышении интенсивности труда, недостаточном питании и отдыхе, низком морально-психологическом климате в коллективе исследователей, шуме и плохом проветривании помещения.

Утомление и снижение работоспособности происходят в период неустойчивой компенсации. Волевым усилием исследователь может замедлить процесс, однако исключить его невозможно. Уменьшается способность к анализу, выработке обобщений. Ухудшается память.

Период кратковременного повышения работоспособности за счет мобилизации организма на выполнение исследований перед окончанием работы называют «конечным порывом». Период работоспособности исследователя в течение рабочего дня «конечный порыв» может быть не у всех и не всегда.

Заключительным изменением работоспособности исследователя в течение рабочего дня является период прогрессивного ее снижения. Этот период характеризуется быстрым нарастанием утомления и снижением эффективности умственного труда. В связи с тем, что утомление может перерасти в переутомление весьма опасное для организма исследователя, особенно для центральной нервной системы, следует прекратить научную деятельность. Возобновить ее целесообразно после приведения организма в нормальное состояние.

Эффективный умственный труд должен обеспечиваться оптимальными условиями трудовой деятельности: удобством рабочего места, необходимым уровнем освещенности, отсутствием посторонних раздражителей, соответствующей температурой и чистотой воздуха в лаборатории.

Наряду с оптимальными условиями трудовой деятельности эффективный умственный труд во многом зависит от организации полноценного отдыха во время рабочего дня и после работы.

Во время рабочего дня исследователю требуются краткие перерывы для отдыха. Исследователю целесообразно самому определять рациональную частоту и длительность перерывов в работе. Следует иметь в виду, что динамика работы исследователя между краткими перерывами в работе в микроцикле воспроизводит полный рабочий день.

Вместе с тем, исследователю не всегда предоставляется возможным отдохнуть во время кратких перерывов. Причиной тому служат мысленное возвращение к реальным задачам, обдумывание предстоящей работы. Кратковременный отдых успешен, когда исследователь находится в состоянии положительных эмоций.

Физическое состояние исследователя существенным образом влияет на эффективность умственного труда. В то же время, научные работники подвергают себя мышечной бездеятельности-гиподинамии. Универсальным средством для борьбы с гиподинамией считаются физические упражнения. Хотя имеется множество и других средств. Все они индивидуальны. Для физических упражнений важна правильная дозировка нагрузки.

Работа исследователя связана со значительными нервными перегрузками. Нервные перегрузки возникают в результате перенапряжения в поисках истины, имеющими место неудачами в работе исследователя. В связи с этим у научного работника может возникнуть заболевание невроз.

Важное значение в снижении негативного эмоционального напряжения имеет психическая гигиена исследователя. Важнейшей функцией психической гигиены является предупредительная. Практика выработала подходы к избежанию исследователем невроза. Исследователь должен сформировать для себя систему эффективной психологической защиты от стрессов и придерживаться ей. Элементами системы психологической защиты может быть смена творческой ориентации в случае постигшей исследователя неудачи в достижении цели, умение обесценивать конечные состояния, которые он не смог достичь, выработка способности предварительного осмысления возможной неудачи в научных изысканиях. В процессе функционирования системы эффективной психологической защиты исследователь избавляет от комплекса неполноценности.

Комплекс неполноценности, навязываемый себе исследователем, свидетельствует о нервно-психическом отклонении научного работника. Упреждающее осмысление неудачи в исследовании возможно послужит мотивом к построению сценария ее избежать. Исследователю надо не жалеть о постигших неудачах и равнодушно принимать хвалу и клевету.

Элементами системы эффективной психологической защиты исследователя также являются навык к расслаблению, доверительное общение с коллегами по работе, юмор, умение отделять служебные отношения от личных. При стрессовых ситуациях в исследовательской деятельности весьма полезен навык расслабления. С помощью релаксационных (расслабляющих) пауз, длящихся от 15 до 30 минут в день, исследователь уменьшает или снижает нервно-психическое напряжение. Откровенный рассказ коллегам по работе, да и не только им, о своих проблемах в научных изысканиях приводит к эффекту «разделённого горя», облегчению восприятия отрицательных результатов, неудачи.

К средствам, временно отвлекающим от повышенного нервоно-психического напряжения в переменных задачах, конфликтных ситуациях, относится юмор. Юмор не разрешает проблемы исследователя, но отвлекает, сглаживает реакцию на них. Благоприятно может сказываться на морально-психологическом климате в научном коллективе, стрессовых состояниях исследователей руководитель коллектива, обладающий чувством юмора. Умение отделять служебные отношения от личных представляется надежным средством для руководителя научного коллектива и рядовых исследователей сохранять душевное равновесие и производительно организовать умственный труд.

На нервно-психическое состояние исследователя влияют не сами положительные или отрицательные эмоции, а отношение его к породившим эти эмоции ситуации. Активность исследователя даже в очень трудных ситуациях, стремление разрешить конфликт сглаживают переживания и отрицательные эмоции. Моральная капитуляция исследователя, отказ от решительных действий вызывают губительные пассивно-оборонительные эмоции. Активная жизненная позиция исследователя полезна как для снятия нервно-психического напряжения, так и в социальном плане.

На подход к научной деятельности влияет тип нервной системы сотрудника. Исследователи, обладающие сильной нервной системой способны продолжительнее, с большей интенсивностью и производительностью вести научную работу в течение суток. Однако систематическое перенапряжение отрицательно сказывается на здоровье исследователя, прежде всего на расшатывании нервной системы. Поэтому научным работникам надо заботиться о своем здоровье. Все перечисленное в целом составляет систему эффективной психологической защиты исследователя.

**3. Формирование научно-исследовательского коллектива**

В условиях построения инновационной экономики требуется формировать исследовательские коллективы, способные решать стоящие перед ними задач на высоком научно-техническом уровне. Важное значение в формировании творческого коллектива имеют подбор, расстановка и воспитание исследователей, стиль руководства, сбалансированность рабочих мест, моральные качества руководителя, психологический климат в коллективе.

В литературном источнике приводится кодекс правил поведения, сформированный академиком А.Ф. Иоффе: «В общении с учениками будь прост, демократичен и принципиален. Радуйся и поддерживай их, если правы, сумей убедить их, если они неправы, научными аргументами. Если ты хочешь, чтобы ученик занялся разработкой какой-либо новой твоей идеи или нового направления, сделай это незаметно, максимально стараясь. Чтобы он как бы сам пришел к этой идее, приняв ее за свою собственную, пришедшую ему самому в голову под влиянием разговором с тобой. Никогда не приписывай своей фамилии к статьям учеников, если не принимал как ученый прямого участия в работе. Если интересы дела требуют от тебя, как от руководителя, переключения группы сотрудников на новую тематику, объясни. Почему эта новая область интересна. Почему она нужна государству. Объясни, почему ты заинтересован в том, чтобы именно данный сотрудник был на новой работе; никогда не заставляй что-либо делать, пользуясь своей силой и положением. Не увлекайся чрезмерно руководством учениками, давай им возможность максимально проявить свою инициативу, самим справляться с трудностями. Только таким путем ты вырастишь не лаборанта, а настоящего ученого. Давай возможность ученикам идти их собственным путем».

Изложенные правила весьма актуальны для руководителя научного коллектива, исследователей. Выполняющих изыскания в условиях построения инновационной экономики.

В научном подразделении технология деятельности на исследовательских рабочих местах обычно не регламентируется. Что затрудняет осуществлять сбалансированность рабочих мест. Под сбалансированностью рабочего места исследователя понимают предписание рабочему месту функций и обеспечение необходимыми для исполнения средствами. При этом права и обязанности исполнителя функций на исследовательском рабочем месте должны быть уравновешены, полномочия исследователя должны соответствовать налагаемой ответственности.

Управление конфликтами в коллективе исследователей

Весьма важно учитывать в научной организации труда исследователей такой аспект, как конфликты. Положительное действие конфликтов в исследовательском коллективе базируется на философской закономерности «развитие», а противоречия, споры, столкновения противоположных сил. возмущений тенденций выступает источником развития. При общей позитивной направленности явления, конфликты в исследовательском коллективе не всегда служат развитию. Поэтому руководитель должен управлять конфликтами для эффективного функционирования и развития научного коллектива.

Конфликты среди исследователей делятся на эмоциональные и деловые. Источник эмоциональных конфликтов может находиться или в личностных характеристиках исследователей, или в их психологической несовместимости. Деловые конфликты возникают из-за недостатков в организации научной деятельности.

Способы поведения исследователя в конфликте могут быть от рационального до эмоционального и иррационального. При рациональном (целенаправленном) способе поведения предполагается логический анализ позиции конфликтующих сторон. Устанавливаются цели и средства конфликтных воздействий, вырабатывается стратегия и тактика поведения. Эмоциональный способ поведения выражается в действиях согласно сложившейся ситуации и неосознанных побуждений. Иррациональное поведение исследователя в конфликте не поддается разумному объяснению.

Конфликты весьма не желательны между исследователем и руководителем научного коллектива, так как сказываются на карьерном росте, материально и моральном стимулировании, на психологическом состоянии сотрудника.

В конфликтах чаще участвуют неуправляемые или сверхточные (сверхчувствительные) личности. Неуправляемые личности среди исследователей имеют следующие отрицательные характеристики: отсутствие или слабый уровень самоконтроля, неумение построить свое поведение, необъяснимое пренебрежение последствиями поступков. Сверхточные (сверхчувствительные) личности особо скрупулезны и добросовестны в работе. Они очень ранимы несправедливостью, отсутствием порядочности; завышают требования к себе и окружающим исследователям. В их поведении могут просматриваться элементы придирчивости, уязвленного самолюбия.

Молодые сотрудники оказываются вовлеченными в конфликты из-за неумения соблюдать трудовую дисциплину; соотносить свои интересы интересам коллектива, руководителя; излишних, необоснованных, ничем не подкрепленных амбиций; неуважения старших и пренебрежения их опытом.

Причинами конфликтов руководителем и старшими по возрасту сотрудниками могут быть условия труда, в том числе санитарно-гигиеническое условия, неумение «слышать» старших по возрасту работников.

Конфликт в научном коллективе может возникнуть из-за недостаточного учета в работе образовательного уровня сотрудника. Предоставление возможности любому исследователю раскрывать себя, выполнять любимую работу, реализовать имеющийся потенциал будет способствовать уменьшению конфликтных ситуаций.

Нередко в научных коллективах складываются неформальные группы из трёх-восьми сотрудников, объединенных общими интересами. Неформальная группа и ее лидер оказывают большое влияние на членов группы. Согласованные действия формального и неформального лидеров и группы способствуют снижению конфликтных ситуаций в научном коллективе.

Нововведения в деятельности научного коллектива вызывают противодействие, сопротивление инновациям, что выражается в создании конфликтных ситуаций. Руководитель научного коллектива должен предвидеть подобную ситуацию при нововведениях и принимать упреждающие меры. Если не удалось разрешить противоречия и возник конфликт, то задача руководителя научного коллектива заключается в недопущении нарастания его в затяжной конфликт, нарастания чувства несправедливости, обиды, ухудшения психологического климата в коллективе, вплоть до распада коллектива.

В научном коллективе целесообразно грамотно разрешать конфликтные ситуации. Минимизировать негативные последствия конфликтов.

Требования к руководителю исследовательского коллектива

Руководитель исследовательского коллектива должен:

- относиться к креативному типу личности (обладать находчивостью, творческими способностями, инициативностью, энергичностью);

- уметь на современном уровне организовать свою работу;

- владеть рыночными подходами к решению проблем на позициях инновационной экономики;

- рассматривать выполнение исследовательских работ с точки зрения предпринимателя;

- владеть конкурентоспособными компетенциями;

- быть компетентным в смежных областях знаний;

- обязан быть порядочным и справедливым.

В процессе управления научным коллективом руководитель должен:

- придерживаться нормам и правилам служебной этики;

- понимать логику решения проблем;

- выделять общие и особенные черты в исследованиях и возникающих ситуациях при решении проблем;

- изучать и использовать в работе инновации, передовой опыт;

- уметь «слышать» сотрудников коллектива и других участников исследовательского процесса;

- строить отношения с исследователями на позициях «лидер-последователи»;

- реагировать на поступки подчиненных дифференцировано, учитывая степень значимости проступка;

- владеть этически оправданными методами взаимодействия с подчиненными;

- преодолевать приёмы «самообороны» сотрудников, стремящихся таким способом получить оправдание своей неэффективной деятельности. Приёмы «самообороны» сотрудников – держаться подальше от руководства, как можно больше молчать, не проявляя себя творчески, отказываясь от решения поставленных руководителем задач по причине сложности, тогда как это проявление лени.

Принятие управленческого решения требует от руководителя научного коллектива глубокой проработки вопроса. Даже непродуманная борьба с опозданиями на работу отрицательный эффект. Различные подходы требуются от руководителя научного коллектива при оценке положительной и отрицательной сторон деятельности научного сотрудника. При положительной оценке исследователя руководитель должен учесть следующие факторы, позволяющие выработать правильное суждение: значимость и уровень выполненной работы, результаты апробации проведенных исследований, итоги выполнения работ, в прошлом, отношение к сотрудникам в коллективе. Претензии исследователя, определиться с формой оглашения результатов положительной деятельности исследователя.

Негативная оценка деятельности исследователя требует от руководителя научного коллектива особой взвешенности и чувства меры, психологического такта. Руководитель прежде должен определить последствия допущенной сотрудниками ошибки, степень осознания исследователем своей вины, учитывать переживания работника. Затем руководитель определяет, в какой форме высказать критику, время и обстановку высказывания, форму порицания. Принимаемое руководителем решение не должно зависеть от эмоционального состояния. Беседовать с провинившимся целесообразнее в конце рабочего дня, не в присутствии сотрудников.

Руководителю научного коллектива надо четко признавать свои ошибки, несправедливые действия по отношению к подчиненным.

Психология общения руководителя с подчиненными должна различаться по половому и возрастному признакам, темпераменту, научному потенциалу исследователей. Руководитель научного коллектива должен быть мудрее других членов коллектива.

Производительность и продуктивность научно-исследовательской деятельности коллектива и психологический климат в коллективе находятся в прямой зависимости друг от друга.

Формирование коллектива исследователей

Создание производительного, продуктивного научного коллектива во многом зависит от креативности руководителя. Креативность толкуется как творческая, созидательная, новаторская деятельность.

Образуя творчески активный научный коллектив руководитель должен знать и решать множество вопросов, относящихся к его должностным обязанностям. Прежде всего знать основы менеджмента, менеджмент научной организации, организацию исследовательской деятельности, социальную психологию, управление персоналом, то есть основополагающие начала научной организации и эффективной работы коллектива исследователей. Уметь оперировать знаниями надежного прогноза становления и развития ученого.

Руководитель научного коллектива, для успешного сотрудничества с исследователем. Должен иметь представление о нравственно-психологических особенностях личности, способности выполнить исследовательскую работу, взаимодействовать с другими сотрудниками, деловые качества и интеллектуальный уровень, творческий потенциал. Инициативность, умение работать в команде.

Формирование научного коллектива основано на принципе дифференцированного подхода к работе с людьми. Следование этому принципу позволяет решать задачи подбора и расстановки исследователей по схеме: «нужно» - «хочу» - «могу». Компонента «нужно» определяет потребность системы организации научных исследований в кадрах соответствующей квалификации. «Хочу» определяет подсистему потребностей и интересов индивида и коллектива исследователей. Составляющая «могу» дает представление о способностях человека, возможностях развиваться при создании соответствующих условий и пределах этого развития.

Имеются различные методы изучения деловых и личностных качеств работников, позволяющие формировать производительные и продуктивные коллективы исследователей. Одним из них предусматривается выявляющие у исследователя креативности, исполнительности, созерцательности, абстрактного мышления, скептицизма, осторожности, уровня рискованности, деловитости, надежности. При формировании научного коллектива следует руководствоваться следующими организационными и психологическими правилами и принципами: неадекватности отображения исследователя исследователем, ложного согласия, снисхождения, логической ошибки, ошибки контраста.

Следуя правилу неадекватности отображения человека человеком руководитель научного коллектива не попадет в зависимость от ранее сложившихся оценочных установок. Эффект ложного согласия («так говорят все») может дать не соответствующее действительности представление об исследователе. Весьма негативен в деятельности руководителя по формированию научного коллектива эффект снисхождения. Следуя этому принципу руководитель преувеличивает оценочные показатели кандидата на научную должность. Руководителю следует избегать логических ошибок связи характеристик исследователя с его поведением, например, не всегда целесообразно считать признаком высокой разумности молчаливость сотрудника или его способность высказываться по любым проблемам, быть «всезнайкой». Негативно сказываются на формировании коллектива исследователей ошибки контракта, когда руководитель сопоставляет сотрудников: раскованного сравнивает с застенчивым, излишне амбициозного соотносит со скромным.

На формирование продуктивного коллектива исследователей влияет психологический климат (микроклимат, психологическая атмосфера). Имеется такое утверждение: «Подобно тому, как в одном климате растение может зачахнуть, а в другом пышно расцвести, человек может испытывать внутреннюю удовлетворенность и быть хорошим работником в одном коллективе, и совершенно захиреть в другом».

Психологический климат в коллективе исследователей или социально-психологический климат рассматривается как специфическое явление, составляющее из особенностей восприятия исследователя исследователем, их взаимной коммуникабельности, взаимно объединяющих или разъединяющих чувств, оценок, мнений, готовности к реагированию определенным образом на слова и поступки членов научного коллектива.

У личности, в качестве которой выступает исследователь, имеются две взаимопроникающие системы: психологическая и социальная. Психологическая система определяет индивидуальность личности, а социальная система характеризует социальные роли и опыт деятельности в коллективе.

Для обозначения оптимального сочетания в научном коллективе личностных качеств исследователей используется термин психологическая совместимость.

Психологическая несовместимость исследователей характеризуется различием ценностных установок, отсутствием взаимных связей, неуважением или неприязнью сотрудников, различием в мышлении. Приведённые характеристики психологической несовместимости препятствуют плодотворной деятельности исследователей.

Здоровый психологический климат в коллективе исследователей является залогом его эффективной деятельности.

Методом сплочения научного коллектива является удовлетворение нравственных потребностей исследователя. К удовлетворению нравственных потребностей ученого относятся: осознание личной значимости научного сотрудника в коллективе; возможность творчески проявить себя; удовлетворенность своими знаниями, мастерством; уважение сотрудников; признание творческих заслуг; возможность повышать свой научный потенциал.

Сплачивают исследователей участие научного коллектива в конкурсах на выполнение работ, получение грантов; совместные культурные развлечения и отдых; занятия спортом и участие в спортивных мероприятиях.

Формирование производительного продуктивного научного коллектива исследователей представляет длительный процесс повседневной кропотливой работы руководителя.

**4. Нравственная ответственность исследователя**

Существенное значение в научной организации труда исследователя имеет нравственная ответственность. Под ответственностью понимают внутренние, духовные качества, которыми руководствуется человек, этические нормы; правила поведения, определяемые этими качествами, нормами.

Имеют место случаи, когда талантливость и деловитость исследователя при проблемах с нравственной ответственностью становятся средствами достижения эгоистических, узко личных целей.

Заблуждением представляется подмена понятий эгоизм и субъективизм. Научная деятельность проявляется через субъективизм, раскрытие индивидуальности исследователя.

Научная этика позволяет терпимо, с пониманием относиться к ошибкам ученого. Ошибки не должны быть преднамеренными.

В профессиональной этике исследователя выделяются вопросы, связанные с научно-организационной деятельностью. Основой рационального познания является точность собранного учёным фактического материала. Профессионального исследователя с этой позиции характеризует скрупулёзность, точность до мелочей, чрезвычайная тщательность, педантизм, излишняя строгость в выполнении всех формальных требований, аккуратность в сборе и изложении фактов. Игнорирование изложенного подхода к научно-организационной деятельности рассматривается научным невежеством.

Научный работник от рядового исследователя до руководителя коллектива обязан быть профессионалом в своей области знаний. Различия в значимости ученого определяет предельный профессионализм. Профессиональная этика без учета принципа «предельного профессионализма» переводит вектор развития научного коллектива в отрицательное направление.

Существует мнение, что предельный профессионализм присущ только лицам, имеющим базовое вузовское образование. С этим нельзя согласиться, так как исследователем в соответствующей области знаний может стать сотрудник, овладевший, усвоивший требуемые знания. Значимость результатов научных изысканий определяется профессионализмом.

Не этично не замечать родственные научные работы, в том числе по причине негативного к ним от ношения. Исследователю необходимо высказать своё суждение по опубликованным материалам, аргументируя приводимые положения.

Особое место в нарушении этических норм среди исследователей занимает плагиат. Под плагиатом понимается умышленное присвоение авторства на чужую работу или использование автором чужих результатов, идей без ссылок на первоисточник. Исследовательская деятельность и плагиат несовместимы в моральном плане. Плагиат преследуется законом.

В процессе научной деятельности различные исследователи могут прийти к одинаковым результатам. Здесь важно определиться с научным приоритетом. В экономических исследованиях авторство присваивается тому, кто опубликовал результаты.

Этика индивидуального исследования должна распространяться на всех сотрудников научного коллектива, включая руководителя. Отношения участников научно-исследовательской деятельности определяются играемой каждым из них ролью в получении результата. Это очень важно в совместных публикациях, оценке творческой деятельности. Вместе с тем имеют место случаи, когда этика индивидуального исследователя не совпадает с этикой руководителя коллектива. Это может выражаться в публикациях по результатам исследования, в которых руководитель не участвовал, использование идей сотрудников без указания их авторства. В результате нарушения этических норм психологический климат в коллективе падает.

Этические нормы в ситуациях научно-организационной сферы будут соблюдаться при условии корректного отношения сотрудников научного коллектива к фактам, авторству полученных результатов исследования.

Строгое отношение в профессиональной этике органически сочетается с научной терпимостью.

Научная терпимость предполагает широту мнений исследователей, следование принципам организации науки. Исключение в действиях в области научно-организационной сферы необъективных оценок, личных симпатий и антипатий, беспринципности.

В то же время исследователь должен нетерпимо относиться к ложным, сфабрикованным научным выводам, а в целом. Ко всему, что противоречит научной этике, вступает в противоречие с предназначением ученых – выявлять истину.

Выбирая путь исследователя, посвящая себя делу служения науки, человек должен быть готовым нравственно к этой деятельности. Высокая нравственность обеспечит осилить дорогу идущему в научных изысканиях.

**СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Основная литература**

О.1. Берёзкин, Ю. М. Методология научных исследований (деятельностный подход) : курс лекций / Ю. М. Берёзкин. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2016. – 196 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/28qw/29FoEBNpf

О.2. Бурда А. Г. Основы научно-исследовательской деятельности : учеб. пособие (курс лекций) / А. Г. Бурда; Кубан. гос. аграр. ун-т. – Краснодар, 2015 – 145 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/6T6A/5jKAEUtyK

О.3. Гречников Ф.В. Основы научных исследований: учебное пособие / Ф.В. Гречников, В.Р. Каргин. – Самара: Изд-во СГАУ, 2015 – 111 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/Gihq/4JqehzjCf

О.4. Основы научных исследований : учеб. пособие / [А. А. Бубенчиков и др.] ; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/3aZD/4Ny4ksbHb

О.5. Шипунова, О. Д. История и методология науки : учеб. пособие / О.Д. Шипунова. – СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2016. – 254 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/2m3e/5qdrGBQYo>

**Дополнительная литература**

Д.1. Аникина Е.А. Экономическая теория: учебное пособие / Е.А Аникина, Л.И. Гавриленко. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014 – 413 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/FexA/3Thtrbe9K

Д.2. Грищук, Ю.С. Основы научных исследований : учеб. пособие / Ю.С. Грищук. – Харьков : ХТУ «ХПИ», 2011. – 196 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/nFYG/4oGGFrsPc

Д.3. Дмитриев, М. Н. Методология и методика исследований в экономике : учеб. пособие / М.Н. Дмитриев, Нижегород. гос. архит.- строит. Ун-т.- Н. Нижегород: ИНГАСУ, 2014. – 93 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/3NnX/2WgXBika7

Д.4. Крутиков, В. К. Методология и методика в экономических исследованиях: учебно-метод. пособие, изд. 2-е перераб. и доп. / В. К. Крутиков, Б. В. Зайцев, О. И. Костина. – Калуга: Изд-во «Эйдос», 2012. – 170 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/3Dg6/2pPMkWwJm

Д.5. Липчиу, Н. В. Методология научного исследования: учебное пособие / Н.В. Липчиу, К.И. Липчиу. – Краснодар: Куб ГАУ, 2013. – 290 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2duV/234ajQ5rK

Д.6. Носова С.С. Основы экономики : учебник / С.С. Носова. — 7-е изд., перераб. — М. : КНОРУС, 2014. — 312 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/5sJB/3fN4jR4Mg

Д.7. Пономарев, А. Б. Методология научных исследований : учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 186 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/3n6W/hGXmg3A7u

Д.8. Рузавин, Г.И. Методология научного познания : учеб. пособие для вузов / Г.И. Рузавин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 287 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2kex/4daP4pZmu

**ГЛОССАРИЙ**

**Абстрагирование** – реализация абстракции.

**Абстракция** – одна из сторон, форм познания, заключающаяся в мысленном отвлечении от ряда свойств предметов и отношений между ними, вычленении какого-либо свойства или отношения.

**Актуальность темы –**степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данной проблемы (задачи, вопроса).

**Анализ** – процесс мысленного или фактического разложения целого на составные части. Такое разложение позволяет отделить существенное от несущественного, сложное свести к простому.

**Аналогия** – рассуждение, в котором из сходства двух объектов по некоторым признакам делается вывод об их сходстве и по другим признакам.

**Аспект** – взгляд, точка зрения, на основе которой рассматриваются, анализируются исследуемые предмет, понятие и т.д.

**Гипотеза** – научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений. Система умозаключений, посредством которой на основе ряда факторов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причем этот вывод нельзя считать абсолютно достоверным.

**Дедукция** – тип умозаключения и метод исследования (доказательства), заключающихся в выведение по законам логики утверждения от общих положений к частным.

**Диссертация** – научное произведение, выполненное в форме рукописи, научного доклада, опубликованной монографии или учебника. Служит в качестве квалификационной работы, призванной показать научно-исследовательский уровень исследования, представленного на соискание ученой степени.

**Идея** – определяющее положение в системе взглядов, теорий и т.п.

**Измерение** – познавательная процедура на эмпирическом уровне исследования, включающая определение количественных характеристик объектов.

**Индукция** – тип умозаключения и метод исследования, основанный на возможности перехода от единичных фактов к общим положениям.

**Исследовательская специальность** (часто именуемая как направление исследования) – устойчиво сформировавшаяся сфера исследований, включающая определенное количество исследовательских проблем из одной научной дисциплины, включая область ее применения.

**Исследовательское задание –**элементарно организованный комплекс исследовательских действий, сроки исполнения которых устанавливаются с достаточной степенью точности. Исследовательское задание имеет значение только в границах определенной исследовательской темы.

**Категория** – форма логического мышления, в которой раскрываются внутренние существенные стороны и отношения исследуемых предметов.

**Ключевое слово** – слово или словосочетание, наиболее полно и специфично характеризующее содержание научного документа или его части.

**Концепция** – система взглядов на те или иные явления, процессы; основополагающая идея какой-либо теории. Система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения.

**Конъюнктура –**создавшееся положение в какой-либо области общественной жизни.

**Краткое сообщение** – научный документ, содержащий сжатое изложение результатов (иногда предварительных), полученных в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы. Назначение такого документа – оперативно сообщить о результатах выполненной работы на любом ее этапе.

**Логика научного познания** – философская дисциплина, целью которой является применение идей, методов и аппарата логики к научному познанию.

**Логика** – совокупность наук о наиболее общих законах и формах мышления.

**Метод исследования –**способ применения старого знания для получения нового знания. Является орудием получения научных фактов.

**Методология научного познания** – учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской деятельности.

**Методология** – 1) совокупность познавательных средств, методов, приемов, используемых в какой-либо науке; 2) область знания, изучающая средства, предпосылки и принципы организации познавательной и практически-преобразующей деятельности.

**Моделирование** – исследование каких-либо объектов (конкретных или абстрактных) посредством искусственно созданных объектов, сходных с исследуемым по каким-то характеристикам.

**Наблюдение** – целенаправленное и организованное восприятие внешнего мира, доставляющее первичный материал для научного исследования.

**Наука –**сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности. Одна из форм общественного сознания.

**Научная дисциплина** – раздел науки, который на данном уровне ее развития, в данное время освоен и внедрен в учебный процесс высшей школы.

**Научная тема** – задача научного характера, требующая проведения научного исследования. Является основным планово-отчетным показателем научно-исследовательской работы.

**Научная теория** – система обобщенного научного достоверного знания о том или ином «фрагменте» действительности.

**Научное исследование** – целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

**Научное познание** – исследование, которое характеризуется своими особыми целями, а главное – методами получения и проверки новых знаний.

**Научно-техническое направление научно-исследовательской работы** – самостоятельная техническая задача, обеспечивающая в дальнейшем решение проблемы.

**Научный доклад** – научный документ, содержащий изложение научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории.

**Научный отчет** – научный документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (разработки), результаты, а также выводы, полученные в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы. Назначение этого документа – исчерпывающе осветить выполненную работу по ее завершении или за определенный промежуток времени.

**Научный факт –**событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения. Является элементом, составляющим основу научного знания.

**Обзор –**научный документ, содержащий систематизированные научные данные по какой-либо теме, полученные в итоге анализа первоисточников. Знакомит с современным состоянием научной проблемы и перспективами ее развития.

**Объект исследования** – процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

**Омонимия** – логическая ошибка, которая происходит вследствие того, что одно и то же по звуку слово может употребляться для обозначения разных понятий.

**Оппонент** – участник дискуссии (спора), который выступает с опровержениями выставленного пропонентом тезиса.

**Определение (дефиниция)** – предложение, описывающее существенные и отличительные признаки предметов или раскрывающее значение соответствующего термина.

**Понятие** – целостная совокупность суждений, ядром которой являются суждения о наиболее общих и в тоже время существенных признаках какого-либо объекта.

**Постановка вопроса** при логическом методе исследования включает в себя, во-первых, определение фактов, вызывающих необходимость анализа и обобщений, во-вторых, выявление проблем, которые не разрешены наукой. Всякое исследование связано с определением фактов, которые не объяснены наукой, не систематизированы, выпадают из ее поля зрения. Обобщение их составляет содержание постановки вопроса. От факта к проблеме – такова логика постановки вопроса.

**Предикат суждения (сказуемое суждения)** – часть суждения, в которой что-то высказывается о субъекте суждения.

**Предмет исследования** – все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

**Принцип** – основное положение, исходный пункт, предпосылка какой-либо теории, концепции.

**Проблема** – теоретический или практический вопрос, который необходимо изучить и разрешить.

**Пропонент –**участник дискуссии, который выдвинул и отстаивает тезис.

**Силлогизм** – умозаключение, в котором из двух категорических суждений, связанных общим (средним) термином получается третье суждение, называемое заключением (выводом); при этом средний термин в заключение не входит.

**Синонимия** – сходство слов по значению при различии их звучаний.

**Синтез** – процесс объединения в единое целое частей, свойств, отношений, выделенных посредством анализа.

**Сравнение** – сопоставление объектов с целью выявления черт сходства и различия между ними.

**Субъект суждения (подлежащее суждения)** – часть суждения, которая отображает предмет мысли.

**Суждение** – мысль, с помощью которой что-либо утверждается или отрицается. Такая мысль, заключенная в предложение, содержит три элемента: субъект, предикат и связка – »есть» или «не есть» (слова, выражающие связку, в русском языке обычно не употребляются).

**Сущность** – смысл данной вещи, то, что она есть сама по себе, в отличие от всех других вещей и в отличие от изменчивых состояний вещи под влиянием тех или иных обстоятельств.

**Тезис** – мысль или положение, истинность которого требуется доказать.

**Теория** – учение, система идей или принципов. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или ее раздел. Она выступает как форма синтетического знания, в границах которой отдельные понятия, гипотезы и законы теряют прежнюю автономность и становятся элементами целостной системы.

**Умозаключение** – форма мышления или логическое действие, в результате которого из одного или нескольких известных и определенным образом связанных суждений получается новое суждение.

**Фактографический документ** – научный документ, содержащий текстовую, цифровую, иллюстративную и другую информацию, отражающую состояние предмета исследования или собранную в результате научно-исследовательской работы.

**Формула изобретения** – описание изобретения, составленное по утвержденной форме и содержащее краткое изложение его сущности.

**Формула открытия –**описание открытия, составленное по утвержденной форме и содержащее исчерпывающее изложение его сущности.

**Эксперимент** – исследование какого-либо явления путем активного воздействия на него при помощи создания новых условий или через изменение течения процесса.

**Энтимема** – сокращенный силлогизм, в котором не выражена в явной форме какая-либо часть: либо одна из посылок, либо заключение.