***Лекция №1***

Тема 1: **Введение в дисциплину «ИСУ»**

Экономические реформы в России, вызвавшие обновление всех сфер жизни и становление новых рыночных отношений, требуют коренного пересмотра стиля и методов управления организациями, ведущими коммерческую деятельность. Это в первую очередь обусловлено изменением целевой установки организаций. Если раньше главной задачей менеджера любого уровня было обеспечение своевременного выполнения плана, то теперь в условиях острой конкурентной борьбы основной целью является борьба за выживание и обеспечение устойчивого поступательного развития деловой организации в целом. К деловым организациям мы будем относить предприятия, фирмы, финансовые учреждения и другие организации, в основу деятельности которых положена коммерческая идея, т.е. получение и распределение прибыли.

Изменение целевых установок развития деловых организаций в современных условиях потребовало совершенствования не только стиля и методов управления, но и самих систем управления. Система управления предприятиями в настоящее время должна обладать гибкостью производства, учитывать серьёзную конкуренцию на рынке товаров (услуг), учитывать требования к уровню качества обслуживания потребителей и фактор неопределённости внешней среды. Для реализации этих условий существует объективная необходимость в исследованиях и анализе существующего положения. Различные нововведения проявляют себя на предприятиях в форме организационного совершенствования системы управления. Базой организационных нововведений служит изучение деятельности организаций.

В связи с этим возникла необходимость углубленного исследования систем управления организациями. **Исследование систем управления –** *это вид деятельности, направленный на развитие и совершенствование управления в соответствии с постоянно изменяющимися внешними и внутренними условиями*.

Совершенствование управления – необходимый элемент развития любой организации. Но совершенствовать управление можно по-разному – используя опыт (эмпирический подход) или решая наиболее острые проблемы, которые явно тормозят развитие, т.е. истинным считается только то, что даёт практически полезные результаты (прагматический подход). Однако наибольший эффект может дать только научный подход, который подразумевает исследование объективных тенденций развития, анализ причин и факторов возникновения проблем, распознавание «слабых сигналов» изменения обстановки.

ИСУ – главный фактор научного подхода к совершенствованию управления. Современными приёмами и методами исследования в определённой мере должен владеть каждый менеджер. А для этого необходимо изучать эти методы. Большое значение также имеет и понимание специфики управления как объекта исследования, как особого вида деятельности, который связан с искусством влияния на людей.

В условиях динамичности современного производства и общественного устройства управление должно непрерывно развиваться. Сегодня это невозможно обеспечить без исследования путей и возможностей такого развития, без выбора альтернативных направлений. *Исследование управления осуществляется в каждодневной деятельности менеджеров и персонала и в работе специализированных аналитических групп, лабораторий, отделов.* Необходимость в исследованиях систем управления продиктована достаточно большим кругом проблем, с которыми приходится сталкиваться многим организациям. От правильного решения этих проблем зависит успех работы этих организаций.

Тема 2: **Системы управления как объект исследования**

***2.1 Понятие исследования***

**Исследование** как научный труд, научное изучение и процесс познания всегда находилось под пристальным вниманием учёных. *В общем случае исследование может пониматься как научный труд или научное изучение рассматриваемого предмета с целью определения закономерностей его возникновения, совершенствования, развития и получения новых знаний*. По существу, это один из основных видов познания. Вместе с тем его можно трактовать как *вид познавательной деятельности отдельного человека или группы, коллектива исследователей, позволяющий на основе определённых теорий, методов и приёмов познания изучить и оценить сущность, особенности и тенденции развития явлений.* Это в полной мере относится к исследованию теории и практики управления, которое связано как со специализированной научной функцией, так и с практической профессиональной работой в различных областях и сферах деятельности человека (менеджмента, экономики, производства, искусства, образования и т.п.).

В нашем курсе речь идет об исследовании систем управления организациями, основу которых составляют коллективы людей. Известно, что организации являются самой распространенной формой взаимодействия людей. Координацию деятельности организаций осуществляют системы управления, которые являются объектом исследования в рамках этой дисциплины. Следует отметить, что из-за непредсказуемости поведения людей в ряде случаев исследователь не имеет возможности производить количественную оценку наблюдаемых явлений и, следовательно, применять методы, хорошо зарекомендовавшие себя в других областях знаний.

Исследования систем управления организациями направлены на то, чтобы усовершенствовать организационные системы, создать условия для повышения эффективности организаций и обеспечить их выживаемость в сложных условиях окружающей среды.

В ходе решения этих задач, т.е. задач управления организацией, занимающейся коммерческой деятельностью, ***исследованием*** *называется процесс выработки новых научных знаний о функционировании организационной системы с целью использования их для решения конкретных практических задач.*

Исследование обладает основополагающими характеристиками, определяющими его направленность и результаты. К таким характеристикам в первую очередь относят: *потребность в исследовании* (острота и необходимость решения проблем и задач); *его цель, объект и предмет; методология, вид исследования, ресурсы* (определённый комплекс средств и возможностей, обеспечивающих успешное проведение исследования и достижения его целей); результаты исследования (как конечный итог и эффективность исследования, определяющая соотношение и соразмерность использованных ресурсов на проведение исследования и достигнутых при этом целей) и т. п.

Исследование – это необходимый элемент любой деятельности, но в зависимости от вида деятельности реализуется в той или иной мере (Например, научная деятельность и техническая). Исследование должно быть необходимым элементом процесса управления, но могут осуществляться группой консультантов управления и как специализированная деятельность. Это часто наблюдается при разработке стратегической программы развития или инноваций при решении сложных проблем антикризисного управления.

Попробуем теперь установить, что же кроется за таким привычным термином, ***как управление.*** Говоря об управлении, следует помнить, что это слово используется в различных смыслах.

В широком смысле *управление* — это *функция* организованных систем различной природы (биологических, социальных, технических), обеспечивающая сохранение их определенной структуры, поддержание режима функционирования, реализацию программы, достижение цели деятельности.

В социально-экономических системах *управление* — это прежде всего *процесс,* представляющий собой деятельность руководящего звена организации или системы управления организацией. Наука об управлении социально-экономическими системами называется *менеджментом*

В то же время *управление* — это название *субъекта* организационной деятельности. Так называются некоторые крупные организации: Центральное статистическое управление, Управление внутренних дел, Главное медицин­ское управление, Управление по делам несовершеннолетних и др.

Еще в одном смысл термина *управление* используется применительно к техническим устройствам, где управление рассматривается как *совокупность элементов,* посредством которых чем-либо управляют или направляют ход движущегося объекта.

При проведении исследования важно правильно и чётко определить *цель, объект* и *предмет исследования*. Большое значение имеет также сам процесс исследования, представляющий собой совокупность последовательно выполняемых операций.

Любое исследование эффективно лишь тогда, когда достигнуты установленные цели исследовательских работ при соблюдении других условий (сроков и затрат). В связи с этим первостепенное значение имеет тот смысл, что заложен в содержании понятия *«цель».* Оно трактуется во многих литературных источниках неоднозначно, например:

* желаемое будущее состояние;
* желаемые состояния или результаты;
* идеальное представление желаемого результата деятельности;
* идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности;
* ключевые результаты, к которым организация стремится в своей деятельности на протяжении длительного периода времени;
* предмет произвола человека;
* предмет стремления, то, что надо или желательно осуществить;
* конечное состояние результата, на достижение которого на­правлена деятельность организации;
* то, что представляется в сознании и ожидается в результате
определенным образом направленных действий;
* устойчивое целое, сохраняющееся в беспрерывном изменении
частей;

Однако, комплексное обоснование цели в условиях ужесточения конкуренции приобретает ключевое значение, поскольку формулирование цели без необходимых обоснований может привести к потерям на стадии ее реализации, во много раз превышающим экономию, полученную ранее. Кроме того, правильно сформулированные цели могут выступать как эффективный инструмент исследования.

Применительно к исследованию наиболее предпочтительно рассматривать **цель** как *желаемый новый исследовательский результат состояния предмета определенного объекта исследования, выраженный качественно и (или) количественно, преимущественно с указанием сроков его достижения, исполнителей и ресурсов.*

Очевидно, что цель не может быть тождественна будущему результату исследования, а потому ее достижение носит вероятностный характер.

При этом необходимо провести чёткую грань между субъектом и объектом исследования.

***2.2 Объект и предмет исследования***

**Объект исследования** в общем случае — это структура (подразделение, предприятие, объединение предприятий, отрасль, национальное хозяйство), ее внутренняя и внешняя среда, системы (социальные, экономические, технические, организационные, производственные, научные, политические, культурные, кадровые и др.), совокупность их элементов, т.е. это то, что требует наличия системы управления.

*Например,* при исследовании ОАО «Прогресс» объектом является непосредственно само ОАО, а при исследовании СУ жилищно-коммунальным хозяйством региона объектом становится рассматриваемый регион.

**Внутренняя среда** может характеризоваться составом элементов объекта исследования: ресурсных (материально-техническая база, включающая предметы и средства труда, трудовые ресурсы, информация, финансовые ресурсы), организационных (технология, методы и системы управления, организационная структура), результатов функционирования объекта, например, в виде продуктов и услуг. Состояние внутренней среды объекта может оцениваться также ее потенциалом. Информация о внутренней среде необходима исследователям для уточнения целей организации (в том числе социальных), определения внутренних возможностей и потенциала, на которые организация может рассчитывать в конкурентной борьбе.

**Внешняя среда** включает окружение исследуемого объекта, т.е. то, что не входит непосредственно в него, но с ним взаимодействует и на него влияет. Выделяют как минимум два уровня внешней среды: *микросреда —* ближайшее окружение, непосредственно влияющие на объект (среда прямого воздействия, т.е. поставщики, акционеры, трудовые ресурсы, законы, структуры государственно регулирования, профсоюзы, потребители, конкуренты) и *макросреда —* дальнее окружение, косвенно влияющее на объект (среда ревенного воздействия, т.е. факторы, которые могут не оказывать прямого немедленного воздействия, но опосредованно влияют на функционирование объекта исследования — состояние экономики, НТП, социальные, культурные, политические изменения, групповые интересы внешних структур, изменения в других странах, влияющих на предприятие, и т.п.).

Внешнюю среду могут характеризовать: взаимосвязанность факторов внешней среды, уровень взаимосвязи, с которой изменение одного фактора воздействует на другие; сложность, определяемая числом внешних факторов, на которые объект исследования может реагировать; подвижность — относительная быстрота изменения внешней среды объекта; неопределенность — функция количества и относительной точности информации по конкретному фактору внешней среды; нестабильность — частота изменений.

Очевидно, что исследователям необходимо объективно выявлять воздействие на организацию факторов как внутренней, так и внешней среды и адекватно их учитывать.

**Предмет исследования** в общем случае — это то, на что направ­лено и что является содержанием научного изучения, рассмотрения, познания и разрешения. По существу, им может быть проблема, задача или вопрос, познание и разрешение которых требует проведения исследования. Предметами исследования могут быть проблемы, задачи и вопросы, возникающие при построении, функционировании и совершенствовании СУ, при использовании в них соответствующих методов, принципов, процессов, отношений, элементов, подсистем и прочих составляющих системы. В частности, могут исследоваться вопросы, связанные с реализацией общих функций управленческого цикла: прогнозирования и планирова­ния, организации, координации, контроля и т.п.

*Например,* при изучении СУ ОАО «Прогресс» предметом исследования являются процессы и отношения в СУ ОАО.

То есть, объектом исследования является СУ, а проблемы, возникающие в этой системе, являются предметом исследования.

***2.3 Научная и практическая роль исследований в деятельности человека***

Необходимость и значение любого исследования определяется его потребностью и тем фактором, насколько острой является эта проблема для общества. В связи с тем, что итоги научных исследований являются важнейшими составляющими производительных сил, их роль в деятельности человека в настоящее время нельзя недооценивать. Результаты научных исследований освобождают человека от неинтересного, тяжелого, повторяющегося труда, позволяют заниматься творческой работой, в том числе профессиональной научной деятельностью.

Развитие творческой деятельности и научной мысли человека привело к тому, что наука стала основной движущей силой научно-технического прогресса и развития всей современной цивилизации.

Развитие наук в настоящее время идет все более и более по прагматичному пути, что существенно повышает *практическую роль исследований в деятельности человека.* Сейчас настало время широкого использования достижений самых различных научных отраслей знаний, которые были получены при дифференцированном развитии наук. Это, в свою очередь, приводит к интеграции научных дисциплин, обусловившей возникновение таких наук, как теория систем, теория управления, кибернетика, бионика, инноватика и др. Именно на стыке наук и в интегрированных областях знаний все чаще делаются новые научные открытия.

Процессы дифференциации и интеграции наук и объективная необходимость внедрения в реальную действительность достижений науки наиболее ярко отражают научную и практическую роль исследований в деятельности человека на Земле. Так, на основе *теории длинных* *волн Н. Кондратьева* ряд ученых выделяет следующие циклы развития научно-технического прогресса, связанные с внедрением в практику результатов научных исследований.

1. **Первый цикл (1785—1835)** — промышленный переворот в Великобритании, обусловленный внедрением новых технологий в текстильной промышленности и использованием гидроэнергии.
2. **Второй цикл (1830—1890)** — создание парового двигателя и последующее использование и развитие на его базе железнодорожного и водного транспорта, механического и машиностроительного производства.
3. **Третий цикл (1885—1940)** — изобретение электродвигателя, производство и использование в промышленности и в быту электроэнергии. Возникла тяжелая электроэнергетическая и электротехническая, сталелитейная и другие виды промышленности. Открытия в области химии позволили выделить самостоятельный раздел — неорганическую химию, а изобретения в области двигателей внутреннего сгорания способствовали созданию автомобиля, радиосвязи, телеграфа, самолетов и соответствующих отраслей промышленности. В крупных странах стали развиваться банковское дело и концентрироваться финансовые капиталы.
4. **Четвертый цикл (1935—1990)** — использование нефти и продуктов ее переработки, газа, развитие энергетики, дизелей и двигателей внутреннего сгорания и их массовое изготовление, прогресс производства синтетических материалов, космических средств связи. В этот период становится массовым производство автомобилей, тракторов, самолетов, радиолокаторов, ракет, вооружения (в том числе атомного), атомная энергия используется в мирных целях, появляются мощные транснациональные компании, осуществляю­щие прямые инвестиции в экономику различных стран.
5. **Пятый цикл (1985—2035)** — научно-технические достижения в микроэлектронике, информатике и электронных сетях Интернета, инноватике, биотехнологии, генетике, материаловедении, авиакосмонавтике и в области освоения космического пространства, спутниковых телекоммуникаций, тонких химических технологий, термоядерного синтеза, экологии; гуманизация образования; социально-ориентированная организация предпринимательства (с использованием различных форм собственности, интеграции в мировое хозяйство), управления, производства (на основе его индивидуализации для достаточно обеспеченных потребителей и массовости для населения развивающихся стран) и т.п. *Среди основных составляющих, определяющих пятый технологических цикл, важнейшими являются* ***достижения в области организации управления****, при обеспечении успеха которых первостепенную роль играют результаты фундаментальных и прикладных исследований СУ.*

Таким образом, законы рынка формируют в настоящее время жесткую конкуренцию, в условиях которой от менеджеров организаций требуется принятие новых эффективных управленческих решений, связанных, как правило, с управлением инновациями и соответственно проведением работ исследовательского характера. При этом количество принимаемых решений постоянно увеличивается, что обязывает менеджеров приобретать знания и умения по исследованию СУ и широко использовать их в своей практической деятельности.

Современный менеджер не обязательно должен быть научным работником, но он должен владеть основными приёмами исследовательской деятельности и уметь организовать её с целью поиска новых факторов повышения эффективности управления. Формула современного управления – «управлять, совершенствуя и совершенствуясь». Только исследование управления поможет реализовать эту формулу.

***2.4 Место систем управления в организациях***

***- СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «СИСТЕМА»***

Исследование, будучи научным изучением и процессом познания, всегда находилось под пристальным вниманием ученых. Естественно, что в условиях рыночных отношений и конкуренции особым интересом объективно пользуются исследовательские работы по улучшению и совершенствованию систем управления организациями.

Термин *«система»* толкуется неоднозначно, например:

1. комплекс взаимодействующих компонентов;
2. все, что состоит из связанных друг с другом частей.
3. любая общность, концептуальная или физическая, которая состоит из взаимозависимых частей;
4. любая совокупность переменных, свойственных реальной машине;
5. множество взаимосвязанных элементов, каждый из которых связан прямо или косвенно взаимодействует с каждым другим элементом, а два любых подмножества этого множества не могут быть независимыми;
6. множество объектов с набором связей между ними и между их свойствами;
7. множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство;
8. объект любой природы (либо совокупность взаимодействующих объектов любой, в том числе различной, природы), обладающий выраженным «системным свойством (свойствами)», т.е. свойством, которого не имеет ни одна из частей системы при любом способе членения, не выводимым из свойств частей;
9. организационное сложное целое; совокупность или комбинация предметов или частей, образующих комплексное единое целое;
10. совокупность взаимодействующих элементов, служащая для выполнения некоторого требуемого преобразования;
11. совокупность множества компонентов, спроектированная для выполнения определенной цели в соответствии с планом;
12. совокупность элементов, организованных таким образом, что изменение, исключение или введение нового элемента закономерно отражается на остальных элементах;

Такое многообразие толкования данного термина обусловлено тем, что оно даже специалистами часто воспринимается и отражается сугубо индивидуально и в определенной мере интуитивно.

Тем не менее, несмотря на все различия в определениях термина «система», их можно подразделить на две группы: *первая* в основе своей содержит естественно-технический подход, предполагающий наличие в ней только физических элементов, узлов, вещей (устройство, биологический организм); *вторая* связана с представлением системы в виде целостного комплекса взаимосвязанных элементов, в сущности являющихся абстрактными или абстрактно-физическими (техническая, биологическая, экономическая системы). В первом случае понятие «система» используется как конкретно-предметное, предназначенное для обозначения реально существующего явления. Во втором случае понятие «система» используется как комплекс подходов, принципов и методов выделения, оценки и исследования этого явления.

Применительно к широкому спектру объектов исследования, среди которых наиболее массовыми являются организации и предприятия, наибольший интерес представляют социальные, организационные, экономические, финансовые, производственные системы и их сочетание. Поэтому определения, относящиеся ко второй группе, для подобного рода систем представляются более корректными, объективными и предпочтительными.

***Система управления***деловой организацией, на исследование которой ориентирован данный курс, представляет собой некий искусственно созданный набор элементов, предназначенных для решения экономических и социальных задач. В ее распоряжении находятся коллективы людей, информационная база, разнообразная техника, технологии и другие средства, необходимые для успешного функционирования организации.

Очевидно, что любая система независимо от ее предназначения состоит из разного рода составных частей. При этом каждая такая часть, входящая в систему, называется *подсистемой* (в ряде литературных источников она представляет собой совокупность элементов, объединенных общим процессом функционирования для достижения определенных подцелей цели системы). Даже самая маленькая организация состоит из нескольких звеньев, каждое из которых выполняет свою функцию и влияет на работу других элементов системы.

Подсистема, в свою очередь, может быть системой и также состоять из подсистем. Например, транспортная система города включает подсистемы автомобильного, троллейбусного хозяйств и т.п. Каждая из них, в свою очередь, расчленяется на части. Напри­мер, подсистема автомобильного хозяйства может подразделяться на более мелкие составные части, называемые, обычно, *субподсистемами —* грузового автохозяйства, автобусного пассажирского хозяйства, таксомоторного хозяйства и т.п. Подразделение на подсистемы, субподсистемы и т.д. — существенное условие построения, моделирования и исследования сложных систем.

В зависимости от глубины членения системы на составные части, определяемой, как правило, масштабом системы, в любом случае последней базовой ячейкой каждой из подсистем (системы) должен быть относительно неделимый (не поддающийся разбиению элемент (структурная единица системы.). Структурно он должен быть автономен (локален), функционально специфичен и однороден, но при этом интегративен в другие элементы, подсистемы, их внутреннюю и внешнюю среду. Это обусловливает взаимодействие и взаимосвязь всех составляющих системы, как во времени, так и в пространстве. Например, элементами производственной подсистемы социальной экономической производственно-хозяйственной системы предприятия могут быть выпускаемая продукция, производственные рабочие, сырье, оборудование и т.п.

Каждый элемент имеет свою определённую совокупность свойств. Вместе с тем состав элементов в системе представляет собой их упорядоченный комплекс, т.е. они обладают целостностью и определенным образом взаимодействуют и взаимосвязаны между собой. При этом совокупность свойств системы не является просто суммой всех свойств ее элементов. Это нечто большее. За счет взаимодействия и реализации взаимосвязей элементов системы в ходе функционирования приобретает дополнительные синергетические свойства.

Таким образом, элементы любой системы представляют собой системы (подсистемы) более низкого порядка, а каждая система, в свою очередь, обычно выступает как отдельный элемент более высокого порядка (рис. 1).

Следует отметить, что системы, содержащие в своей основе абстрактно-физические элементы, членятся на подсистемы, субподсистемы и т.д. условно и, как правило, неоднозначно.

Таким образом, **система** *— это совокупность целостных упорядоченных взаимосвязанных элементов и подсистем, взаимодействующих между собой и участвующих в том или ином виде в процессе функционирования по обеспечению своего предназначения и достижению какой-либо цели.* Для открытых систем это определение следует дополнить тем, что взаимосвязанные элементы взаимодействуют еще и с внешней средой.

В природе, технике, экономике и т.п. существует великое множество систем, все они очень разнообразны по своей сущности, предназначению, применению и т.д. (табл. 1).

Таблица 1

**Классификация видов систем**

|  |  |
| --- | --- |
| *Классификационный признак* | *Вид системы* |
| *1*  | *2* |
| Способ образования | Естественные, созданные природой. Искусственные (технические, социальные), созданные человеком для получения определенного результата. |
| Сущность | Космические Биологические Технические Социальные (неорганизованные — толпа и пр.; организованные или организационные — организация)Экономические (организованная система для производства товаров и услуг, потребления материальных благ — производственные, технологические, транспортные)ЭкологическиеПолитическиеДругие, в том числе взаимно сочетающиеся (в частности, социально-экономические могут одновременно являться организационными)  |
| Отношение к целевому назначению | Целенаправленные, достигающие определенной цели на основе выполнения заранее запрограммированных работ Целеустремленные, достигающие удовлетворение целевых потребностей на основе выбора альтернативных способов  |
| Наличие центрального ведущего элемента | Централизованные, в которых определенный элемент играет ведущую роль в процессах функционирования. Децентрализованные, в которых все элементы играют примерно равноценные роли. |
| Размер | Малые, содержащие менее 30 элементов Средние, содержащие до 300 элементов Большие, содержащие более 300 элементов  |
| Степень сложности | ПростыеСложные, состоящие из большого числа с затруднительно описываемыми связями элементов, т.е. не поддающаяся точному описанию  |
| Отношение к изменениям во времени | Относительно статичныеДинамические, изменяющиеся во времени  |
| Продолжитель-ность функционирова-ния | КраткосрочныеСреднесрочные Долгосрочные  |
|   |
| Режим функциони-рования | Кратковременный, разовый Дискретный Непрерывный  |
| Специализация | Специализированные, специализирующиеся на выполнении одной функции Комплексные, выполняющие весь комплекс функций по созданию продукции, услуги  |
| Предсказу-емость поведения | Детерминированные, результаты функционирования которых предсказуемы.Стохастические, результаты функционирования которых носят вероятностный характер (экономические, произ-водственные и пр.)  |
| Взаимодействие с внешней средой | Изолированные, не имеющие никаких связей с внешней средой.Закрытые, имеющие только одностороннюю связь с внешней средой.Открытые, взаимодействующие с внешней средой на основе прямых и обратных связей и зависящие от неё.  |
| Тип субстанции элементов | Физические (естественные или искусственные), состоящие из материальных элементов (деталей, узлов, предметов, машин, физических явлений).Абстрактные, состоящие из воображаемых элементов в виде символов, т.е. знаков, букв, цифр (формулы, планы, понятия и т.п.) Абстрактно-физические, состоящие как из воображаемых элементов, так и материальных: организационно-экономические, организационно-технические и т.п.  |
| Изменчивость во времени | Статические Динамические, процессы в которых под воздействием различных факторов изменяются с течением времени, т.е. являются функцией времени (экономические и пр.)  |
| Адаптивность (приспособляя-емость к реальным условиям) | Самостабилизирующиеся, самостоятельно достигающие баланса между внутренними ограничениями и внешними воздействиями в пределах заранее рассчитанного определенного диапазона.Самоорганизующиеся, самостоятельно эволюционирующие в более сложные и жизнеспособные при изменениях внешней среды  |

***МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ) И ПОНЯТИЕ «СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ».***

В условиях рыночных отношений и конкуренции особым инте­ресом и наибольшим распространением объективно пользуются исследования, связанные с получением новых знаний и совершенствованием систем организаций (предприятий). При этом систему любой организации следует рассматривать как социально-экономическую, имеющую, как известно, определенное назначение и соответственно целевую функцию. При реализации такой функции в социально-экономической системе организации, а они всегда открытые, в общем случае следует определить «границы» системы, а в ней *управляемую* (объект управления) и *управляющую* (субъект управле­ния) *подсистемы* и *внешнюю среду,* а также определить *входы и выходы системы* (рис.2).

В ряде случаев такие «рамки» во многом будут условны, но, тем не менее, подобное разделение необходимо осуществить.

Таким образом, **система организации,** с учетом определения термина «система», в общем виде может быть представлена как *совокупность взаимосвязанных управляемой (объекта управления) и управляющей (субъекта управления) подсистем, взаимодействующих между собой и внешней средой с помощью материально-технических и информационных средств и участвующих в процессе функционирования по обеспечению предназначения организации и достижению установленных целей.*

При раскрытии содержания терминов подсистем системы организации в первую очередь следует остановиться на **управляемой подсистеме,** называемой **объектом управления.** Данная система представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, обеспечивающих производственный процесс создания продукции и услуг для достижения определенных целей системы. Производственный процесс в данном случае следует понимать более широко, включая процессы производства продуктов и изделий, зданий, сооружений и т.п., а также процессы осуществления образовательных, финансовых, научно-исследовательских, маркетинговых, кадровых, сертификационных и прочих подобного рода услуг. Соответственно управляемую подсистему можно назвать также **производственной.**

Для системы производственной организации в качестве объекта управления будет выступать его производственная подсистема, которая, как известно, включает основное, вспомогательное и обслуживающее производства.

В *основном* производстве к таким подразделениям относятся, как правило, цехи, изготавливающие основную продукцию. Например, для машиностроения это будут заготовительные, обрабатывающие и сборочные цехи.

Во *вспомогательном* производстве основу производственной структуры также составляют цехи, но изготавливающие вспомогательную продукцию, потребляемую непосредственно при производстве основной продукции предприятия. На машиностроительном предприятии это могут быть инструментальные, штамповочные, модельные и ремонтные цехи.

*Обслуживающее* производство включает подразделения, предназначенные для обслуживания основного и вспомогательного производств. К ним могут относится, например, транспортные, складские, энергетические, сантехнические и другие хозяйства.

Другая основополагающая подсистема системы организации — **управляющая,** называемая **субъектом управления.** Она понимается как совокупность взаимосвязанных элементов и подсистем управления, взаимодействующих между собой и участвующих в процессе воздействия на объекты управления и внешнюю среду для достижения главной, основной и других целей системы. В неё входит дирекция (администрация), менеджмент, информационные подразделения, обеспечивающие работу организации. Её принято называть административно-управленческий аппаратом.

Например, если речь идет о деловой организации, осуществляющей управление финансами (банк), то на вход управляемой части поступают денежные средства и их заменители. На выходе будет услуга, которую предоставляет этот банк своим клиентам (накопление сбережений, перевод средств, выплата пенсий и заработной платы, кредиты и т.д.). Входом и выходом управляющей части является входная и выходная информация по управлению финансовыми потоками и денежными средствами.

По своей сущности понятие **«управляющая подсистема»** адекватна термину **«система управления»,** т.е. это синонимы.

В любой СУ можно выделить ряд подсистем управления, состав и сущность которых во многом зависит от предназначения и целей системы организации. Вместе с тем каждая такая система является частью целого и образует свою самостоятельную систему, но может входить в систему более высокого уровня (например, СУ бригадой — в СУ участком, СУ участком — в СУ цехом, СУ цехом — в СУ ор­ганизацией и т.д.). Данный подход «вхождения» одной системы в другую обусловлен иерархическим принципом организации сложных многоуровневых систем, каковой является социально-экономическая система.

Структура таких систем может наглядно изображаться в пространстве их в виде ориентированного дерева, в котором вершины соответствуют системам соответствующего уровня, а дуги - связям.

Таким образом, обобщая определения и понятия, данные ранее терминам «исследование» и «система управления», можно сказать, что в общем виде **исследование систем управления** — *научное изучение* (как научный труд, вид научной деятельности) *профессиональными исследователями и (или) менеджерами-исследователями соответствующего предмета СУ* (как совокупности взаимосвязанных элементов и подсистем управления, взаимодействующих между собой и участвующих в процессе воздействия на объекты управления и внешнюю среду) *с целью определения законов и закономерностей управления, совершенствования и развития познаваемых систем, получения и применения новых знаний в теории и практике.*

Необходимость проведения широкомасштабных исследований при выборе процедур управления современной организацией связана с тем, что в условиях рыночной экономики организация должна самостоятельно формировать цели и задачи, разрабатывать стратегию и тактику своего развития, приемы и методы управления, обеспечивающие наиболее эффективное достижение поставленных целей.