

## ТЕМА №1

### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

1. Понятия управления.
2. Система управления транспортом и автотранспортным предприятием.
3. Функции управления на транспорте.
4. Методы управления на транспорте.

#### Вопрос 1

##### **Понятия управления**

С позиции Майкла Мескона необходимость в управлении возникла в организации с вертикальным разделением труда.

Организация - это группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели, т.е. некая группа должна соответствовать нескольким обязательным требованиям, чтобы считаться организацией. К ним относятся:

1. Наличие, по крайней мере, двух людей, которые считают себя частью этой группы.
2. Наличие членов группы, которые намеренно работают вместе, чтобы достичь значимой для всех цели.
3. Наличие, по крайней мере, одной цели.

Вертикальное разделение труда.

Разделение работы на составляющие компоненты называют горизонтальным разделением труда (или кооперацией труда - разделением процесса труда между несколькими работниками при наличии прямой связи между этими лицами.). На транспорте – это управление автомобилем, техническое обслуживание, инженерно-техническая работа. Поскольку работа в организации разделена на составляющие части, кто-то должен координировать работу группы для того, чтобы она была успешной, т.е. кто-то управляет автомобилем, а кто-то управляет самим водителем. В результате возникает вертикальное разделение труда.

Вертикальное разделение труда образует уровни управления.

Руководителей традиционно делят на 3 категории: руководители низового, среднего и высшего звена.

Руководители низового звена - это организационный уровень, находящийся непосредственно над рабочими. Они осуществляют контроль за выполнением производственных заданий. Цель контроля - непрерывное обеспечения информацией о правильности выполнения заданий вышестоящих руководителей. Руководители низового звена отвечают за использование выделенных им ресурсов

(сырье, оборудование и т.д.). Типичным названием должности на данном уровне является мастер смены, сержант, ст. медсестра, зав. кафедрой.

Руководители среднего звена координируют и контролируют работу руководителей низового звена. В основном, руководители среднего звена являются буфером между руководителем высшего и низового звеньев. Они готовят информацию для решений, принимаемых руководителями высшего звена, и передают эти решения, обычно после трансформации их в технически удобной форме, в виде спецификаций и конкретных заданий низовым руководителям.

Типичными должностями руководителя среднего звена управления являются: начальник отдела, декан, директор филиала.

Руководители высшего звена - гораздо малочисленнее других. Типичные должности руководителей высшего звена - директор, председатель правления, в армии - генерал, в среде государственных деятелей - министр, а в университете - ректор.

В содержание труда руководителя входят следующие операции:

1. Технические – запись, чтение, обработка информации.
2. Творческие – мыслительная деятельность руководителя – анализ, сравнение, выводы и принятие решений.
3. Работа с людьми.

Не смотря на то, что многовековой опыт человечества стал оформился в науку управления, в настоящее время в различных информационных источниках содержатся многообразные определения термина «управление», то есть управление – это достаточно распространенное, но не стандартизированное понятие.

Управление – это целенаправленное воздействие субъекта управления на объект управления для достижения поставленной цели.

Субъект управления – это лицо (группа лиц) вырабатывающее управляющее воздействие в форме приказа, распоряжения и т.д.

Объект управления – это группа людей, организация, т.е. то, на что направлено управляющее воздействие.

Выделяют три основные сферы управления:

- управление процессами неживой природы (системами машин, технологическими процессами и вообще процессами);
- управление процессами в живых организмах;
- управление деятельностью коллективов, т.е. производством.

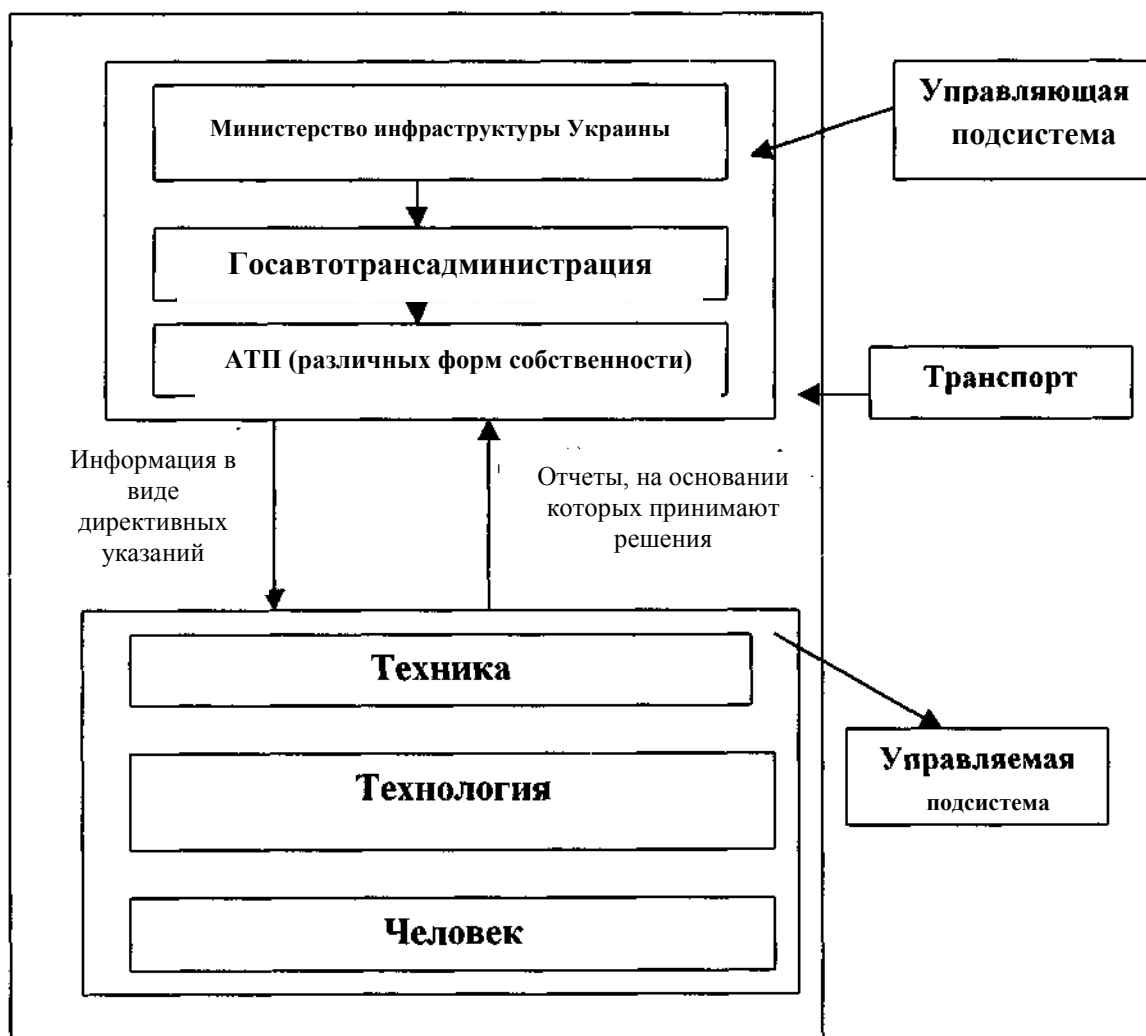
## Вопрос 2

### Система управления транспортом и автотранспортным предприятием

#### Система управления транспортом

Транспорт структурно может быть представлен состоящим из двух подсистем: управляющей (субъект управления) и управляемой (объект управления) (рис.).

Первая подсистема осуществляет «управленческую» функцию, вторая – транспортный процесс.



**Рис.1 – Принципиальная схема управления транспортом.**

#### Управляемая подсистема

##### Техника:

- пути сообщения разных видов транспорта с расположенными на них постоянными устройствами (здания, мосты, тоннели, путепроводы, гидроузлы и др.) и средствами связи;
- транспортные средства разных видов транспорта (локомотивы, вагоны, суда, самолеты, автомобили и т.п.);

- погрузочно-разгрузочные машины, механизмы, обеспечивающие транспортный процесс в пунктах отправления и назначения грузов, а также в местах их перевалки с одного вида транспорта на другой;
- материалы, топливо и электроэнергия, обеспечивающие работу тяговой техники и подъемно-транспортных машин;
- промышленные предприятия по ремонту и производству ТС и других устройств, необходимые для эксплуатации и содержания основных фондов транспорта в технически исправном состоянии (заводы по ремонту локомотивов, судов, самолетов, ПРМ и др. техники).

Технология - совокупность или набор правил, определяющих последовательность операций и процессов, связанных с выполнением перевозок (правила перевозок грузов и пассажиров, взимание тарифов, правила технической эксплуатации транспорта, правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ).

### **Управляющая подсистема**

Управляющая система по своей природе интегративна, т.е. неоднородна, структурна, многопланова.

### **Структура Министерства инфраструктуры Украины:**

1. Государственная администрация автомобильного транспорта («Державтотрансадміністрація», Госавтотрансадминистрация).
2. Государственная авиационная администрация («Госавиаслужба»).
3. Государственная администрация железнодорожного транспорта («Укрзалізниця»).
4. Государственный департамент морского и речного транспорта («Укрморречфлот»).
5. Главная государственная инспекция на автомобильном транспорте.
6. Государственная служба автомобильных дорог («Укравтодор»).
7. Государственная администрация связи.

### **«Госавтотрансадминистрация»:**

- 1) обеспечивает в соответствии с законодательством государственное регулирование в области автотранспорта;
- 2) разрабатывает проекты нормативно-правовых актов, связанных с регулированием деятельности автотранспорта, совершенствованием контроля за соблюдением автоперевозчиками транспортного законодательства;
- 3) принимает участие в формировании государственной экономической, инвестиционной политики в области автотранспорта в пределах единого транспортно-дорожного комплекса страны;
- 4) принимает участие в разработке прогнозов и проектов программ развития автотранспорта на основе анализа его деятельности;

- 5) проводит мониторинг рынка автотранспортных услуг и содействует развитию конкуренции;
- 6) осуществляет в случаях, предусмотренных законодательством, регулирование перевозок автомобильным транспортом в местном, междугородном и международном сообщении;
- 7) обеспечивает реализацию государственной политики в сфере международных автомобильных перевозок, готовит в установленном порядке проекты международных договоров, по доверенности Минтрансвязи принимает участие в работе межправительственных комиссий и международных организаций по вопросам автоперевозок и обеспечивает выполнение положений международных договоров по вопросам автотранспорта.
- 8) формирует маршрутную сеть регулярного международного автобусного сообщения, согласовывает с соответствующими органами других государств квоты разрешений на международные автомобильные перевозки пассажиров и грузов;
- 9) организывает и проводит конкурсы на перевозку пассажиров автомобильным транспортом, заключает договора на перевозку пассажиров с автоперевозчиками - победителями конкурсов и контролирует их выполнение;
- 10) согласовывает в установленном порядке технические требования и стандарты относительно создания новой автомобильной техники, ее ремонта и эксплуатации, принимает участие в работе приемных комиссий по вопросам производства новой автомобильной техники;
- 11) обеспечивает в установленном порядке реализацию мероприятий по государственной поддержке предприятий автотранспорта;
- 12) обеспечивает проведение государственной политики по оплате труда.

### Система управления АТП

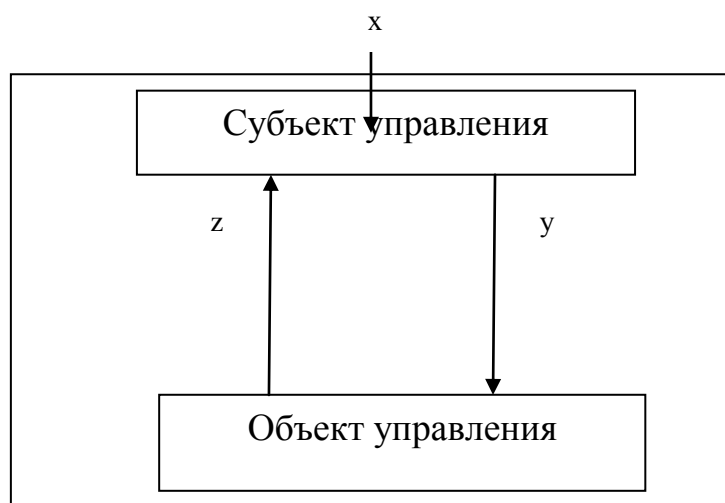
#### **Классификация АТП**

1. По ведомственной принадлежности: общего пользования, специальные, ведомственные.
2. По характеру выполняемой транспортной работы: грузопассажирские (грузовые автомобили, автобусы, автомобили-такси, служебные автомобили), пассажирские (автобусы, автомобили-такси, служебные автомобили), автобусные (автобусы, служебные автомобили), такси.

## Особенности АТП как объекта управления

1. Все АТП в своей практической деятельности выполняют аналогичные функциональные задачи.
2. Зависимость эффективного управления АТП от внешней среды.
3. Разобщенность производства.
4. Территориальная разобщенность и отдаленность от координирующих органов управления.
5. Разнотипность организационных форм.

Любое АТП имеет замкнутую систему управления, состоящую из двух подсистем: управляющей (субъект управления) и управляемой (объект управления).



**Объектом управления** выступает основное и вспомогательное производство АТП. Основное производство – это перевозочный процесс, который реализуют автоколонны (водители). Вспомогательное производство: техническая и технологическая подготовка перевозочного процесса (ТО и ТР ПС, оборудования, инструментов и т.д.), которую реализуют слесаря АРМ и ОГМ.

**Субъект управления** можно представить как совокупность органов управления. На предприятии это директор, его заместители, функциональные отделы и службы (отдел эксплуатации, диспетчерская, технический отдел, отдел главного механика, планово-экономическая служба, бухгалтерия, отдел кадров, отдел безопасности движения и т.д.), осуществляющие управленческие функции.

**Отдел эксплуатации** является органом оперативного руководства и призван обеспечивать заданный ритм перевозок, соблюдение графика, предупреждение отрицательных отклонений от него и в случае их возникновения - быструю их ликвидацию. С этой целью эксплуатационная служба разрабатывает графики выполнения перевозок, проводит оперативный учет выполнения плана.

**Диспетчера** осуществляют контроль и регулирование работы автобусов на линии, заполняют путевые листы и другую транспортную документацию при выезде и заезде автобусов с линии.

**Техническая служба** готовит проведение ТО и ТР ПС, ведет техническую документацию.

**Отдел главного механика (ОГМ)** обеспечивает техническую подготовку оборудования, тепло-, водо- и энергосбережения, эксплуатацию и ремонт зданий и сооружений.

**Планово-экономическая служба** осуществляет технико-экономическое планирование деятельности АТП в целом и отдельных его подразделений, доводит плановые задания до подразделений, ведет статистический учет и анализ деятельности предприятия.

**Бухгалтерия** ведет учет материальных и денежных ценностей, расчеты с клиентами и с работниками предприятия, учет всей деятельности АТП в денежном выражении и бухгалтерскую отчетность.

**Отдел кадров** осуществляет прием, увольнение и ведение личных дел персонала, подготовку кадров и контроль за периодичностью проведения медицинских осмотров водителей.

**Отдел безопасности движения** занимается выездом и расследованием ДТП, инструктажем по ПДД с водителями.

Управляющая и управляемая подсистемы находятся информационных связях. К информационным относят связи, в которых происходит преобразование информации.

В АТП, поступающая из внешней среды (от Министерства, заказчиков, получателей) информация  $X$  в виде управляющих команд и директивно - плановых заданий перерабатывается для объекта управления (автоколонн, слесарей АРМ и ОГМ) в информацию вида  $Y$  (задания, спецификации). Переработка осуществляется с учетом специфики предприятия, местных норм, стандартов, положений, связей. Объект управления докладывает управляющей подсистеме о выполнении задания или управленческого решения в виде информации  $Z$  (отчеты, обратная связь). Таким образом, постоянно повторяется кругооборот.

### Вопрос 3

#### **Функции управления на транспорте**

Функция управления - это виды работ, которые должна делать или делает управляющая подсистема.

Функции управления бывают общие и специфические.

Отличительной чертой общих функций является их универсальный характер. Они имеют место на любом уровне управления. Специфические - характерны для определенного вида деятельности (например, управления АТП) и уровня управления.

#### **Общие функции**

В настоящее время состав и содержание общих функций не определено, рассмотрим наиболее типичные: планирование; контроль; регулирование.

**Планирование заключается в определении целей, выработке показателей результативности и путей достижения целей.** Впервые выделена Ф.У. Тейлором.

Цель характеризуется наличием критериев и временных рамок. Например: цель - получить прибыль от перевозок в размере 100000 грн. за 2008 год (критерий - 100000 грн., период времени – 1 год).

**Показатель результативности определяет, что должно быть получено для достижения поставленных целей.** Для данного примера, это размер доходов (объем перевозок, тариф...), затрат и отчислений. Далее намечаются пути достижения показателей результативности.

Планирование не представляет собой отдельного одноразового события в силу 2-х существенных причин. Во-первых, хотя некоторые организации прекращают существования после достижения цели, ради которой они первоначально создавались, многие стремятся продлить существование как можно дольше, поэтому они заново определяют, или меняют свои цели, если полное достижение первоначальных целей практически завершено. Вторая причина, по которой планирование должно осуществляться непрерывно - это постоянная неопределенность будущего. В силу изменений в окружающей среде или ошибок в суждениях, события могут разворачиваться не так, как это предвидело руководство при выработке планов. Поэтому планы необходимо пересматривать, чтобы они согласовывались с реальностью. Например, АТП запланировало приобрести новые автобусы, используя доходы от предполагаемого возрастания прибылей от перевозок. Если прибыли не возрастут в действительности, как это предполагалось, фирме придется пересмотреть планы будущей покупки и деятельности.

**Контроль – это процесс, заключающееся в:**



1. Установлении масштаба отклонений – это масштаб, в пределах которого отклонение полученных результатов не должно вызывать тревоги.
2. Измерении результатов (функция оценки).
3. Сравнении достигнутых результатов с целями.
4. Информировании сотрудников о стандартах и целях.

**Регулирование** - это действие, направленное на поддержание работы системы в заданном режиме в рамках установленной структуры. В зависимости от полученных в ходе контроля результатов возможными действиями могут быть: устранение отклонений, пересмотр стандартов (рис.).

#### **Специфические функции на транспорте:**

1. Планирование перевозок.
2. Оперативное управление перевозочным процессом.
3. Техническая и технологическая подготовка транспортного процесса.
4. Обеспечение безопасности движения.
5. Подбор, обучение и расстановка кадров.
6. Обеспечение материально-технического снабжения АТП.
7. Организация труда и зарплаты, финансовой деятельности, бухгалтерского учета и отчетности, экономического анализа.

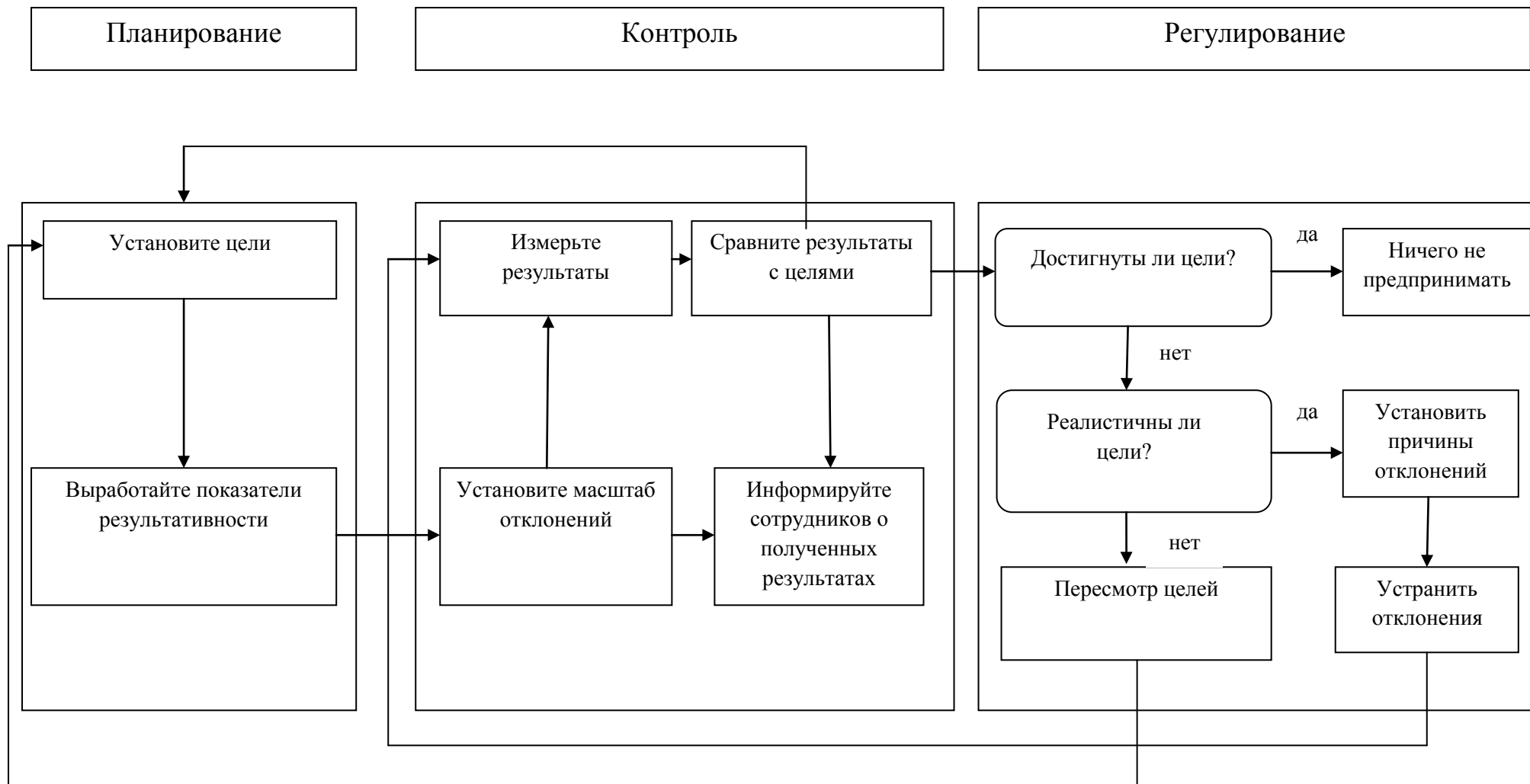


Рис. 1. Модель процесса управления

## Вопрос 4

### Методы управления на транспорте

**Методы управления** – это способы, правила, приемы, которыми управляющий объект воздействует на управляемый для достижения поставленной цели (рис.).

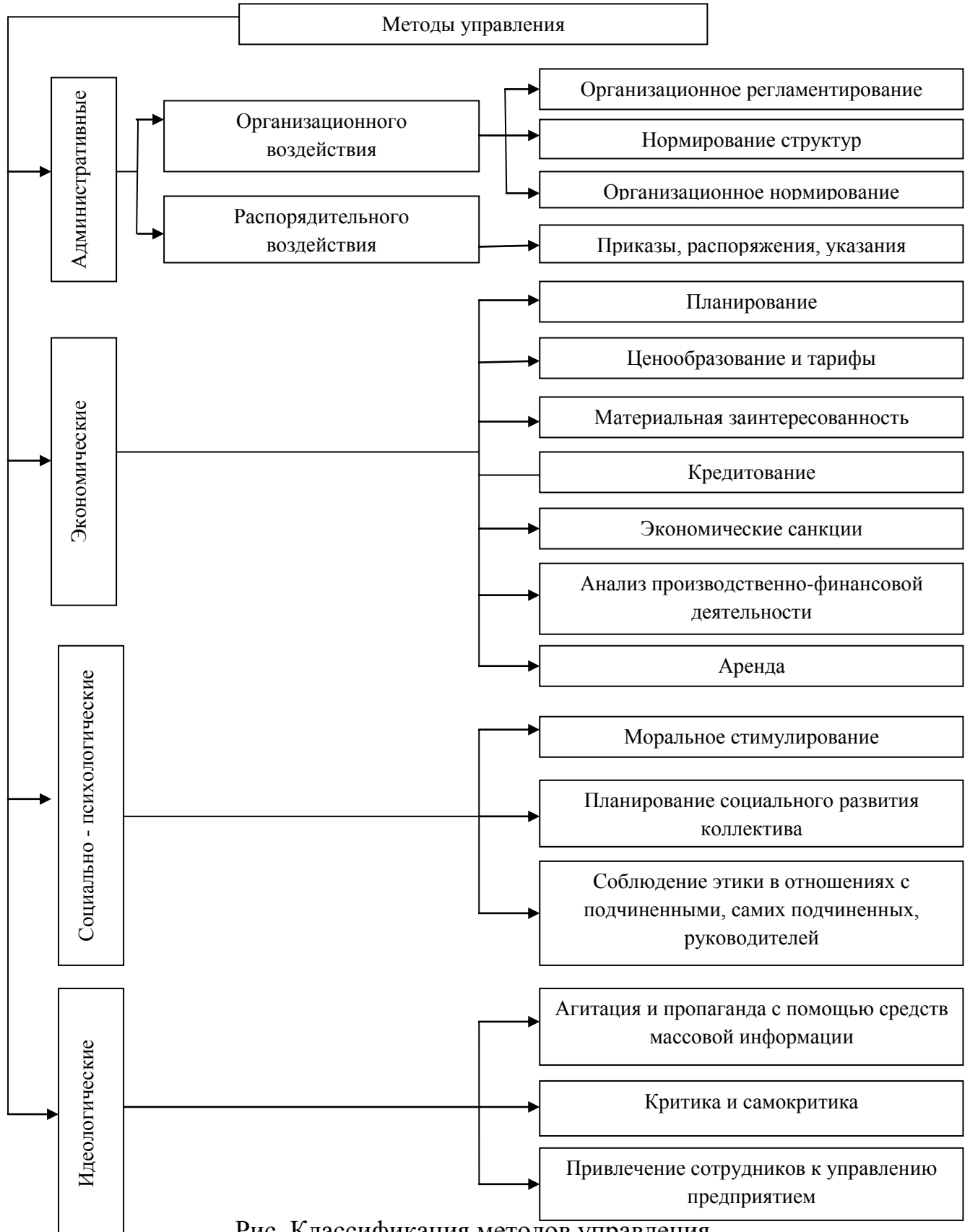


Рис. Классификация методов управления

Административные методы управления связаны с властной природой управления, это методы принудительного воздействия на объект управления, от которого требуется однозначность в поведении – исполнение. Неисполнение влечет за собой принятие дисциплинарных и экономических мер.

**Сущность административных методов** управления заключается в выработке управленческих решений.

**Организационное регламентирование** предполагает определение статуса, полномочий, ответственности и правил функционирования органа управления, задач и границ деятельности каждого элемента организационной структуры. С этой целью устанавливают права, обязанности и ответственности должностных лиц, звеньев управления и каждого работника, которые закрепляются должностными инструкциями, положениями о функциях и задачах различных звеньев управления.

**Нормирование структур включает:**

- проектирование организационной структуры производства и управления;
- организацию рабочих мест рабочих и ИТР (типовая организация рабочих мест);
- проектирование АСУ;
- организацию системы документооборота и делопроизводства.

**Организационное нормирование** заключается в разработке и совершенствовании нормативной системы предприятия.

Под нормативной системой понимают совокупность актов, устанавливающих допустимые пределы отклонений в определенных видах деятельности.

**В управляющей подсистеме** – это: функции управления (права и обязанности органов управления); нормативы штатов; правила внутреннего распорядка и т.д.

**В управляемой подсистеме,** применительно к автотранспортным предприятиям, нормативная система должна содержать 3 раздела.

Первый раздел должен включать нормы расхода материальных и топливно-энергетических ресурсов: автомобильного топлива и смазочных материалов; запчастей; металла и других материалов.

Второй раздел должен включать технические нормы, регламентирующие все виды технологических операций при ТО и ТР ПС, проведении подготовительных работ (по подготовке и ремонту агрегатов, узлов, и механизмов).

Третий раздел составляют нормы регламентации отдельных элементов транспортного процесса. Он состоит из норм времени на погрузочно-разгрузочные работы и норм, регламентирующих процесс перевозки грузов, пассажиров и его элементы.

**Распорядительное воздействие** направлено на устранение отклонений, установленных в процессе контроля производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Оформляется в виде приказов, распоряжений указаний.

**Приказ** – это письменное или устное требование руководителя к подчиненным выполнять определенную задачу с указанием сроков исполнения или других особенностей. Приказы издают только линейные руководители.

**Распоряжение** - это письменное или устное требование к подчиненным при решении отдельных вопросов. Издают распоряжения только функциональные руководители. Они не должны противоречить приказу руководителя предприятия и распоряжениям других функциональных подразделений. От приказа отличается тем, что его можно обжаловать у директора предприятия.

Устное указание – это одна из форм воздействия, которой чаще всего пользуются руководители нижних уровней управления (мастера, бригадиры).

**Целью экономических методов является направленное воздействие на объект управления для повышения эффективности производства.** Если для административных методов характерно прямое предписание, то для экономических методов – стимулирование. Руководитель не заставляет, а с помощью экономических рычагов (материальных поощрений) заинтересовывает исполнителя выполнять поставленные задания.

**Социальное управление - это система направленного воздействия на (взаимоотношения между сотрудниками коллектива) коллектив с целью его упорядочения, сохранения качественной специфики, совершенствования и развития.**

План социального развития коллектива включает:

1. Необходимую реорганизацию, изменения в профессионально-квалификационной структуре кадров, руководстве, перестройке систем и методов организации труда и управления.
2. Возможность служебного роста, повышение окладов, премий и т.д.