

НАУКА – СТРОИТЕЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Ш. Х. Камалетдинов

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
В УПРАВЛЕНИИ
СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ**



НАУКА — СТРОИТЕЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Ш. Х. КАМАЛЕТДИНОВ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
В УПРАВЛЕНИИ
СТРОИТЕЛЬНЫМ
ПРОИЗВОДСТВОМ



МОСКВА
СТРОИЗДАТ
1980

ББК 65.9(2)31

К 18

УДК 69.003 : 658.012.45

Научный редактор — д-р экон. наук А. Ф. Колосов

Камалетдинов Ш. Х.

К 18 Экономическая информация в управлении строительным производством. — М.: Стройиздат, 1980.— 120 с., ил. — (Наука — строит. пр-в).

Показаны сущность экономической информации, ее содержание, основные формы и классификация. Рассмотрены основные виды экономических показателей, применяемых в строительстве. Сформулированы принципы и предложены методы организации информационных систем с учетом использования электронно-вычислительной техники применительно к существующей системе плановых, учетных и статистических документов в строительстве.

Книга предназначена для инженерно-технических и научных работников, занимающихся планированием и управлением в строительстве.

К 30201—591
047(01)—80. 13—80. 3201010000 ББК 65.9(2)31
338 : 6С

ВВЕДЕНИЕ

Функция источников и носителей информации закреплена за экономическими документами, отражающими производственные и хозяйственные операции. В ГОСТ 6.10.11-75 документ определен как материальный объект, содержащий в зафиксированном виде информацию, оформленную в установленном порядке. В соответствии с действующим законодательством он имеет правовое значение. Совокупность производственных операций образует экономический процесс, который обобщенно представляется в документах, накапливающих ранее зарегистрированные операции или информацию о них. Так образуется обобщенная информация. При подведении итогов, результатов хозяйственной деятельности составляются сводные, отчетные документы, информация которых еще более обобщена, но включает все те же производственные операции. Таким образом, различные документы содержат одну и ту же информацию, но с различной степенью детализации.

Взаимосвязь и однородность информации как средства фиксирования производства и является основой применения технических средств в управлении и создании автоматизированных систем управления в строительстве (АСУС). Еще на XXIV съезде КПСС было определено, что наука серьезно обогатила теоретический арсенал планирования, разработав методы экономико-математического моделирования, системного анализа и др.

В Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы, утвержденных XXV съездом партии, указано: «Обеспечить дальнейшее развитие и повышение эффективности автоматизированных систем управления и вычислительных центров, последовательно объединяя их в единую общегосударственную систему сбора и обработки информации для учета, планирования и управления. Создавать вычислительные центры коллективного пользования. Расширить производство и применение средств оргтехники для рационализации делопроизводства и улучшения организации управленческого труда»¹.

Общегосударственные масштабы и важность создания системы сбора и обработки информации для учета,

¹ Материалы XXV съезда КПСС. М., Политиздат, 1976, с. 174.

планирования и управления требуют всестороннего рассмотрения информации в управлении строительным производством. Это позволит обеспечить эффективность системы и преодолеть трудности, возникающие при их создании.

В строительстве создано и функционирует более тысячи АСУС с вычислительными центрами, из них более 400 в строительно-монтажных трестах и домостроительных комбинатах — в основных звеньях управления строительным производством. В министерствах по строительству созданы подразделения по созданию АСУ и крупные информационно-вычислительные центры.

Созданием АСУ в строительстве занято более 200 научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, трестов Оргтехстрой и информационно-вычислительных центров. Возглавляет эту работу ЦНИПИАСС Госстроя СССР. В эксплуатации уже созданных АСУ участвует около 20 тыс. работников, в числе которых специалисты по АСУ, эксплуатации ЭВМ, программированию и организации механизированной обработки экономической информации.

Действующая методология создания АСУ обеспечивает создание подсистем, ориентированных на существующие структурные подразделения и функциональные службы управления: плановую, производственную, учетную и др. Это обеспечивает решение конкретных задач для соответствующих функциональных подразделений и служб. Уже освоены и решаются сотни конкретных задач по планированию, учету и распределению ресурсов. Особенно большие успехи достигнуты в области автоматизации проектирования строительства. Содержание проектной документации вводится в информационный фонд АСУ.

Проведенные работы по автоматизации разработки сметной документации позволяют более половины документации в стране составлять с помощью ЭВМ. Содержание этих смет, т. е. дифференцированная информация о структуре и нормативных затратах по предстоящей стройке, составит информационную базу для организации и контроля строительства в АСУ.

В то же время стремление решать задачи отдельных служб с помощью ЭВМ обусловило сохранение домашней организации управленческого труда. Все еще существует

вуют разрыв между действиями линейных и функциональных служб управления, несогласованность, т. е. неинформированность между генподрядными и субподрядными организациями. Создание модели процесса строительства, образованной с помощью ЭВМ, с постоянно присутствующим в ней информационным аналогом — основное направление новой организации управленческого труда.

Улучшение планирования и усиление воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы, предусмотренное постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г., может быть осуществлено в более короткие сроки, если будут усовершенствованы существующие и вновь созданные АСУ. Изменения в планировании увеличат объем информации, используемый при составлении планов. Создание единого информационного фонда в АСУ для выполнения плановых расчетов обеспечит автоматизацию подготовки плановой документации. Несмотря на то, что в экономике обращается постоянно несколько миллиардов документов, возможности ЭВМ используются недостаточно. Информация о строительном производстве достигает лишь десяти процентов, однако трудоемкость ее сбора и обработки значительно выше, чем в промышленности. Это обусловлено спецификой строительного производства, его большей общей документированностью и нормированностью. В сочетании с производственными нормативами, которые также должны быть представлены в информационной базе АСУ, сметная информация обеспечит получение с помощью ЭВМ всей производственной экономической документации. Начиная с составления планов и отчетов, включая формирование на ЭВМ договоров по бригадному подряду и приложений к ним по составу и объему работ, по труду и заработной плате и материалам, всю документацию целесообразнее оформлять с помощью ЭВМ. Это обеспечит строгость оформления документов, сделает этот процесс автоматизированным и внутримашинным, что повысит эффективность ЭВМ.

Глава I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ В УПРАВЛЕНИИ

I. СУЩНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Решения XXIV и XXV съездов КПСС определили создание общегосударственной автоматизированной системы сбора и обработки информации. Создано более 3 тыс. различных АСУ, в том числе 380 — отраслевого и ведомственного значения, 900 — организационно-экономического на предприятиях, комбинатах, в территориальных управлениях, 1400 — организационно-производственного на предприятиях промышленности и др. Первоначальное и наиболее отработанное назначение этих АСУ — информационное обеспечение управления. В перспективе следует ожидать наибольшего эффекта от автоматизации информационных процессов, межведомственного обмена информацией и использования ее для оптимизации народнохозяйственных экономических процессов. Так, органы Госстроя СССР, строительных министерств смогут использовать имеющуюся в их центрах информацию для контроля за ходом строительства. Информация вычислительных центров Стройбанка СССР может быть использована ими для анализа состояния расчетов за строительную продукцию. Автоматизированная система государственной статистики призвана обеспечивать все органы управления информацией о ходе выполнения государственных планов.

Работы по созданию АСУ в строительстве проводятся уже в течение многих лет. В таких крупных организациях, как Главмосстрой, Главкиевстрой, Главмособлстрой, Главташкентстрой, комбинат Днепрометаллургстрой и др., накоплен богатый опыт в этой области. Разрабатываемые этими организациями автоматизированные системы управления строительством являются в основном информационными. Подсистемы этих АСУ обеспечивают информацией функциональные службы управления. Так, в АСУ Главмосстроя выделены функциональные подсистемы планирования, учета и контроля с подразделением их на годовые, квартальные, месячные и суточные. Аналогичные подсистемы, а также подсистемы

ма АСУ перспективного планирования, производственно-ресурсные и структурные подсистемы разрабатываются в АСУ строительных министерств СССР, а также в ряде соответствующих республиканских министерств в Молдавии, Литве, Эстонии.

Создание автоматизированных систем управления в строительных союзных и республиканских министерствах начинается с создания информационно-справочных систем с постепенным развитием их до всеобъемлющих информационно-управляющих. В таком направлении ведутся работы в Минтяжстрое СССР, Минпромстрое СССР, Минстрое СССР, а также в ряде республиканских организаций.

Эти системы имеют иерархические структуры, увязанные со звеньями управления строительством в производственных и территориальных объединениях.

Богатый опыт по автоматизации управления строительством накоплен в социалистических странах. Например, в ГДР для строительных комбинатов Берлина разработана подробная номенклатура работ и создан банк данных, включающих нормативы трудовых затрат, использования строительных машин, а также расхода материалов. Центр по организации и обработке данных для строительства осуществляет расчеты по планированию рабочей силы, материалов и оборудования в натуральных и стоимостных показателях и проверяет сбалансированность ресурсов по участкам, предприятиям и комбинатам. Электронная обработка данных дала существенный эффект.

В связи с ростом объемов выполняемых работ все более важной задачей становится решение методических вопросов, связанных с образованием, сбором и обработкой информации, выбором путей и способов эффективной организации информационных процессов и информационного обеспечения управления.

Широкое использование термина «информация» в обыденной жизни, возведение его в ранг одного из основных понятий кибернетики привлекают к ней большое внимание ученых и специалистов. Литература по различным аспектам норм информации непрерывно растет. К обработке информации привлечены самая совершенная электронная вычислительная техника и лучшие специалисты; расходы на ее обработку составляют весьма внушитель-

ные размеры. В то же время все более растет неудовлетворенность состоянием дел в этой вновь возникающей отрасли общественных услуг. В значительной мере это обусловлено отставанием в разработке теоретических вопросов, имеющих непосредственное отношение к решению практических задач. Известно, что применение электронной вычислительной техники в экономике началось в середине 60-х годов. Даже при бурном развитии объемов информации и машинизированного управления это не могло оказать существенного влияния на традиционные, прикладные разделы экономической науки — экономику отраслей, планирование, организацию, учет и др. Эти научные дисциплины до сих пор скорее соседствуют с теорией информации и АСУ, но не взаимодействуют как единое целое. Теоретические положения кибернетики, используемые в машинизированном управлении, в основном носят общий характер и не получили эффективных приложений.

Несмотря на то, что применение ЭВМ в управлении обеспечивает высокую эффективность, она может быть намного больше, ибо основной источник эффекта — высокая производительность ЭВМ — далеко не исчерпан. Широкий спектр возможностей ЭВМ используется еще не полностью. В известной мере это обусловлено влиянием традиционного подхода к решению экономических, управленческих задач.

Безмашинное механизированное управление имеет длительную историю, а специфическая организация труда работников сферы и способы решения управленческих проблем, порожденные его ограниченными возможностями, канонизировались в виде множества мелких задач. Поочередное решение этих задач с помощью ЭВМ лишь повторяет домашинную организацию вместо создания новой системы управления.

Создание системы управления, основанной на соответствующей ей технической базе, началось одновременно с широким применением электронной вычислительной техники. Разработаны и освоены математические методы, обеспечивающие расчет наилучшего распределения и использования материальных ресурсов, сокращения транспортных затрат, наилучшего использования оборудования и технических средств. Многое ожидается от

создания машинной системы информации, адекватной автоматизированной системе управления.

Информация считается основным понятием кибернетики, в то же время в докибернетическом управлении вообще не знали этого понятия.

Современные представления об управлении широко используют понятие информации, однако единого представления в «старой» и «новой» школах управления еще не сложилось.

Современное содержание понятия информации является весьма широким, поэтому в соответствии с областью применения оно требует ограничения. Рассматривая роль, место и организацию информации в управлении и организации строительства, представляется целесообразным ограничиться информацией практической, особо выделив экономическую информацию.

Экономическую информацию в системе управления вообще и в управлении строительным производством в частности нужно представлять не в виде единичных сообщений о фактах, а в виде целой информационной системы. Информация как отдельные сообщения, документированные факты имеет значение только при увязке их с уже имеющимися данными, организованными в общий информационный фонд.

Управление характеризуется сочетанием линейного и функционального принципов. Соответственно функциональным структурам управления организуются и информационные системы. Это делает их достаточно конкретными, ориентированными на принятие решений, на обеспечение практических действий этих служб. Но это же делает информационные системы ограниченными и недостаточными для совокупного линейного управления.

Более того, ввиду сосредоточенности основной информации в строительных производственных ячейках, их функциональных службах управления информационные системы объединений, отраслевых и народнохозяйственных органов управления оказываются недостаточными. Это усложняет непосредственно организацию и управление производством, которое требует постоянного соизмерения и увязки экономических процессов в масштабе народного хозяйства. А такое соизмерение и увязка возможны лишь при наличии единой системы экономической информации, в которой информационные системы

отдельных производственных ячеек, звеньев и отраслей взаимоувязаны и составляют неотъемлемую часть общей народнохозяйственной системы.

Возможности создания системы открываются по мере развития экономической системы.

В современных условиях, когда созданы необходимые предпосылки, такая система становится все более реальной. Она образуется путем объединения информационных, автоматизированных систем управления производством в промышленности и строительстве, в отраслевых и народнохозяйственных системах. Эти системы составляют основу общегосударственной автоматизированной системы сбора и обработки информации для планирования, учета и управления.

Широкие возможности технических средств службы управления требуют нового, более глубокого понимания многих вопросов технологии и особенно информационного обеспечения управленческих процессов.

В традиционных системах управления особенно слабыми оказываются координационные связи, так как информационные системы целиком ориентированы на обеспечение субординационных связей, отношений, подчиненности. Поэтому единая интегрированная автоматизированная система экономической информации улучшила координационные связи, отношения, обеспечивающие согласованность действующих совместно и параллельно производственных единиц и звеньев. Это хорошо соглашается с проводимой работой по уменьшению многоступенчатости управления и переходу на двух- и трехзвенную системы.

Для функциональных систем характерно то, что совершенные экономические операции оформляются в последующем порядке в форме документов и других носителей информации. Единая система позволит осуществить такой порядок документирования, который опережал бы и предписывал совершение этих операций. Это в свою очередь позволит целиком автоматизировать наиболее трудоемкие и не поддающиеся механизации процессы документирования.

Службы управления смогут работать более эффективно, поскольку автоматизация устранит чрезмерную трудоемкость информационных процессов. Трудоемкость «ручных» процедур информации обуславливает поль-

вание только той ее частью, которая характеризует не-поладки, срывы, дефицит, т. е. сигнальной информацией. В то же время основное содержание экономических процессов, их нормальный ход получают меньшее отображение, а соответствующая информация чрезмерно укрупняется, агрегируется, используется недостаточно.

Использование системы экономической информации является наиболее важным процессом. Он реализует назначение и основные функции системы, определяет ее эффективность. В связи с тем, что этот процесс сопрягается с процессом управления, принятием решений, в нем в наибольшей мере проявляется информация, ее относительность как следствие отраженности, вторичности и абсолютность, как следствие функциональной эквивалентности реальным элементам экономического процесса.

Информационная потребность управления прямо или косвенно выражается через полномочия структурных, линейных и функциональных служб, а также нормативными актами органов государственного управления. Эти полномочия фиксируются в нормативных документах, регламентирующих права и ответственность организаций, их подразделений и служб.

Если полномочия фиксируют права и ответственность соответствующих ячеек, направленные на определенные функции, обязанности и действия, то нормативные акты обуславливают, разграничивают их. Определенная таким образом потребность в информации является не менее полной и точной, чем полученная путем обследования потоков информации и объемов документооборота. Но выявление потребности в информации через полномочия и функции структурных подразделений требует меньших затрат труда и времени. При этом, однако, надо иметь в виду, что положения и инструкции неявно ориентированы на традиционное выполнение информационных и управляющих процедур действий. Поэтому, если содержание этих действий и остается неизменным, то форма выполнения процедур будет эффективной лишь при существенных изменениях.

Этим обуславливается необходимость метода минимизированного обеспечения информационных запросов, когда они анализируются и удовлетворяются способом, исключающим работу специалистов служб управления

с информацией или возврат этой информации в систему. Это будет представлять собой информационное наблюдение, а не оперирование, специфическую визуальность, допускающую вмешательство.

Не менее существенно упростить пользование интегрированными информационными системами, ограничив его сенсорным вызовом необходимых показателей, их групп или систем показателей. В перспективе это может быть и голосовым обращением абонента к системе. Используемые в настоящее время сложные бланки запросов и системы являются несовершенными.

Экономической является информация, используемая для общественного закрепления, фиксирования отношений, возникающих в процессе воспроизводства. Но экономическая информация является не только функциональным средством закрепления и фиксирования элементов воспроизводственного процесса, но и универсальным средством оперирования этими элементами в плановом управлении.

Экономическую информацию можно рассматривать как составную часть экономической системы, средство управления ею. Отправным моментом в рассмотрении экономической информации должны служить экономический процесс и его законы. Лишь определив содержание экономической информации, можно рассматривать принципы построения информационного обеспечения управления и методы их реализации.

В связи с тем, что экономическая информация является практическим средством выражения содержания экономических процессов, она выступает их адекватным отображением. Для этого экономические процессы, потенциальные или актуальные затраты живого и овеществленного труда измеряются и выражаются с помощью натуральных измерителей и стоимостных показателей, конкретизирующих категории и понятия политической экономии с целью получения количественной характеристики всех сторон процесса расширенного социалистического воспроизводства. Единство производственного комплекса и народнохозяйственный характер этих показателей обусловливают их специфическое активное использование в роли общественно-обусловленных моделей той или иной части или стороны экономического процесса, использование функции их особого эквивалента. С этой

целью созданы общественно-обусловленный механизм, правила переноса значения параметров модели на оригинал, условия и степень достоверности этих моделей. В связи с тем, что управление связано с оптимальным использованием ресурсов, сопряжением производственной деятельности и приумножением результатов труда, оно требует в каждом случае распределения или перераспределения этих ресурсов. Однако их наличие в органах управления не является абсолютным и обязательным, хотя юридическое бытие, свойство быть объектом распределения и перераспределения для удовлетворения общественных потребностей должно быть представлено своевременно, т. е. с необходимой степенью определенности, полноты, точности и достоверности.

Эту роль и выполняет экономическая информация, выступая эквивалентом этих свойств и выражая их содержание. Если экономические отношения выражаются с помощью показателей, совокупность ресурсов в их вещественном выражении представлена с помощью номенклатур или номенклатурных знаков, системы абстрактных и условных терминов. Единственное назначение этой системы состоит в том, чтобы дать максимально удобное средство для обозначения и измерения предметов.

Таким образом, экономическая информация является средством формализации и выражения содержания экономических процессов с помощью данных и экономических показателей, номенклатур и измерений в виде общественно-обусловленного эквивалента, т. е. формы этого содержания.

Возникновение экономической информации обусловлено развитием общественного производства, товарного и денежного обмена. С момента фиксирования обязательств участников обмена в экономических документах и возникла форма выражения содержания экономических отношений. Документ длительное время представлял собой простейшую и единственную форму выражения содержания экономической информации как специальный эквивалент экономических операций. Подписи должностных лиц подтверждают общественную необходимость, реальную значимость этого эквивалента. Важность, строгость и обязательность документирования обусловлены именно тем, что в последующем документ в качестве эквивалента ценностей, участвовавших в хозяйственной

операции, используется уже самостоятельно без обязательного обращения к первоисточнику информации. Именно в возможности обращения с письменным эквивалентом и заключена общественная ценность информации.

Экономический процесс и управление невозможны без информации, заменяющей обращение с реальными вещами. Научный подход к познавательной функции информации заслонил ее чисто практическую функцию эквивалента, и потому работы по созданию специальных языков, семантические исследования экономики, попытки создания совершенных современных оптимальных систем экономической информации преобладают над исследованиями, соответствующими чисто практическим потребностям в преодолении отмеченного противоречия между эквивалентным характером, с одной стороны, и относительностью информации — с другой. Подчеркивая эквивалентность и относительность информации, следует иметь в виду и ее самостоятельность. Если первоначальной и простейшей формой информации является представленный в документе отраженный эквивалент реальной вещи, то развитой высшей ее формой служит информация как эквивалент общественных целей, задач и планов. Разумеется, в планово-экономической информации выражаются не только конечные цели, но и все необходимые для их достижения ресурсы и условия. Но это качественно, принципиально иное использование информации в первичной, доминирующей роли, когда экономический процесс, его элементы, вещи, экономические отношения должны стать адекватным выражением в информации целям, показателям, т. е. информации. В этой потенциальности функции информация может быть использована лишь в социалистическом обществе. Для этого план, а соответственно и его показатели, т. е. планово-экономическая информация, возводятся в ранг закона, обязательного к безусловному выполнению. Из этого отнюдь не следует, что планирование — это выработка информации, но в процессе планирования имеет место выражение общественных целей в информации, т. е. в совокупности эквивалентов вещей или экономических отношений. В то же время эти цели не существуют иначе, как в информации, и показатели могут неточно, неадекватно выражать цели или в тех же показателях

они могут быть выражены иначе, чем искомые результаты. Отсюда возникает проблема адекватности целей и показателей, а также связи народнохозяйственных и производственных показателей. Взаимосвязь экономических показателей носит не алгоритмический, а практический характер, поэтому создание всеобъемлющих классификаторов показателей, так же как и классификаторов продукции, малоэффективно и бесперспективно. Простейшая и развитая формы информации не только взаимно дополняются, но и последовательно замещаются в своеобразном кругообороте отражения процессов экономического воспроизводства.

Являясь средством, а не предметом и продуктом труда в управлении, информация может быть классифицирована соответственно функциям управления.

Если реальные вещи, свойства и отношения соотносятся и фиксируются в актуальной информации, то в потенциальной — вещи, свойства и отношения переводятся из идеальной сферы будущего в реальную сферу настоящего. Разумеется, планирование в отличие от прогноза основано на реальном использовании ресурсов. Возведение государственных планов в ранг закона, укрепление плановой дисциплины дает возможность эффективно организовать и регламентировать потенциальную информацию. Однако реализация этой возможности — сложная и трудная задача. Потенциальная и актуальная информация являются неотъемлемой органической частью экономики. Экономические процессы невозможны без указанной информации, а потому ее следует считать органической, а в связи с ее единым в народнохозяйственном масштабе характером — общественно-обусловленной.

Процесс социалистического расширенного воспроизводства детерминирован. Даже при хорошо налаженных производственных связях, плановой предопределенности действия в деятельности производственных предприятий возникают срывы, отклонения, нарушения ритмичности выпуска продукции. И хотя это отнюдь не свидетельствует о нарушении экономического детерминизма и его принципов, нельзя игнорировать и наличие случайных, стохастических элементов, затрудняющих экономические процессы. Информация, выражающая такие факты (срывы, отклонения и нарушения), не является органи-

ческой и не может быть отнесена ни к потенциальной, ни к актуальной. В связи с тем, что информация является предупреждением об отклонениях от плана, она может быть названа сигнальной или предупреждающей.

Она носит условный ограниченный и разовый характер, корректируя органическую информацию, является ее дополнением. Органическая информация в совокупности с сигнальной образует формализованный адекват реальных экономических процессов. Материальные, вещественные процессы в экономике выражаются в законченном, едином и воспроизводственном виде лишь информационно. Количественный же характер информации не является существенным ее свойством, а лишь выражает сами экономические измерения, стоимостные оценки. В этой связи следует учитывать, что информация не может иметь (или имеет малую) собственной ценности, а лишь представляет ценность экономических ресурсов, факторов и трудового потенциала. Полезность же ее носит и общественный, и узкоспециальный (для отдельных предприятий) характер и обусловлена эффектом оперирования информационными эквивалентами вещей, свойств и отношений в экономике вместо оперирования материальными объектами.

2. СТРУКТУРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Экономическая информация отражает экономическую систему, поэтому и сама она может рассматриваться как система, имеющая структуру и элементы. Оперирование экономической информацией приводит к получению множественного, а не единичного выражения.

Структура экономической информации отличается упорядоченностью элементов, их устойчивостью (инвариантностью). Составляющими структуру являются различные элементы экономической информации: конкретные показатели, номенклатуры и экономические измерители, отношения и порядок элементов по данным отношениям. Единство народного хозяйства как производственного комплекса предопределяет единство системы экономической информации в масштабах всей страны.

Часть, выражающая закономерности, общественные соотношения и потребности, составляет ядро системы экономической информации. Будучи доминирующим по от-