

Калюжный Р. А., Швец Н. Я.

Правовые основы автоматизации управления органами внутренних дел: Учебное пособие.— Киев: НИиРИО Киевской высшей школы МВД СССР им. Ф. Э. Дзержинского, 1989.— 79 с.

Рассматриваются организационно-правовые вопросы использования электронно-вычислительной техники (ЭВТ) в совершенствовании организации и деятельности органов внутренних дел. Особое внимание уделяется роли права в обеспечении использования ЭВТ в управлении, организации современной системы информационного обеспечения.

Раскрываются особенности правового регулирования автоматизированных систем, характерные черты отраслевой автоматизированной системы управления МВД, роль автоматизации в укреплении социальной законности.

Расчитано на слушателей и курсантов высших учебных заведений МВД СССР, а также практических работников органов внутренних дел.

Рецензент: канд. юрид. наук В. И. Федоров
(Академия МВД СССР).

© Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел
КВШ МВД СССР, 1989

ВВЕДЕНИЕ

Важным направлением реализации указаний партии и правительства по повышению эффективности деятельности органов внутренних дел в сфере охраны общественного порядка и борьбы с преступностью является кардинальное совершенствование их информационного обеспечения¹.

Происходящие коренные сдвиги в структуре, объеме и технологии государственного управления обострили проблему сбора, передачи, обработки информации в органах внутренних дел. Прежде всего «необходимо обеспечить достаточную полноту и оперативность обработки и анализа информации относительно состояния и динамики преступности и наблюдающихся в ней тенденций. Сведения о состоянии преступности нужно обрабатывать с помощью ЭВМ, это делается пока далеко не везде»².

Возникла настоятельная потребность использования современных технических средств автоматизированной передачи данных; максимального сокращения (там, где это возможно, полного исключения) использования ручного труда на различных стадиях работы с информацией; устранения параллелизма в обработке одних и тех же учетных данных на разных иерархических уровнях системы МВД СССР; всестороннего согласования оперативной отчетности и иной информации различных подразделений ОВД и контролирующих органов; сведения до минимума времени обработки информации и подготовки необходимых для организации работы аналитических и оперативных документов.

В современный период очень важным для совершенствования управления в сфере правопорядка является разработка в методологическом плане широкого круга организационных задач. Сюда следует отнести и задачи анализа состояния закон-

ности и состояния преступности с учетом особенностей социальных условий отдельных территориальных единиц, задачи оценки эффективности используемых мер борьбы с правонарушениями и преступностью, прогнозирования изменений обстановки и определения потребности ОВД в материально-технических и людских ресурсах, разработки научно обоснованных методов оперативного управления процессами обеспечения правопорядка и многие другие задачи.

Проблемы повышения эффективности деятельности органов внутренних дел не могут быть решены только путем увеличения численности работников, занятых сбором и обработкой информации. Использование современной вычислительной техники позволяет ускорить решение информационно-поисковых задач, создает предпосылки для более точного эффективного планирования мероприятий по выявлению, раскрытию и предупреждению преступлений³.

Назрела необходимость применения современных быстродействующих ЭВМ, средств связи, совершенствования методов управления на новой организационной и технической основе, соответствующей масштабам народнохозяйственной системы СССР, а также специфике процессов государственного управления в сфере правопорядка.

Применительно к рассматриваемому вопросу проектные разработки прежде всего должны учитывать политическую и юридическую природу системы органов внутренних дел, отличающую ее от разнообразных административных и хозяйственно-экономических систем управления, первоочередность в данном случае организационно-правовых, методологических основ, необходимость приспособления общесистемных положений, математического аппарата и технических средств к специфическим особенностям органов внутренних дел.

Среди этих особенностей наиболее значимы:

специфичность объекта автоматизации, состоящая в том, что МВД СССР является нестандартной многоцелевой системой, ориентированной на решение особых государственно-правовых задач;

сложность и динамичность системы права, определяющей содержание и структуру объекта управления внутренними делами;

чрезвычайно широкий диапазон входных сообщений, характеризующих состояние контролируемых органами внутренних дел явлений и процессов, с которыми законодатель связывает наступление определенных правовых последствий и вступление в действие (реагирование) органов внутренних дел;

большая масштабность системы МВД СССР, взаимосвязанной практически со всеми внешними системами политического, хозяйственного и административного управления; необходимостью координации действий МВД СССР с деятельностью других правоохранительных органов в центре и на местах;

сложность организационной структуры системы управления подсистемами МВД СССР, рассредоточенными по всей территории страны и действующими в различных оперативных условиях; объективная необходимость постоянного взаимодействия всех подразделений МВД СССР;

специфичность информационной системы МВД СССР, обусловленная конфиденциальностью данных, сложностью формализации юридических понятий и отношений, потребностью централизации многих информационных массивов в масштабах страны;

проведение оперативно-розыскных мероприятий в минимально короткие сроки.

В силу названных специфических особенностей определение общей стратегии совершенствования системы управления органов внутренних дел на современной технической основе и вместе с тем создание прообраза будущей автоматизированной системы — сложная в теоретическом отношении и важная в практическом аспекте методологическая проблема.

Таким образом, можно выделить две относительно самостоятельные группы резервов повышения эффективности управления органами внутренних дел на основе применения современных принципов и методов управления с использованием ЭВМ:

- 1) технологические, связанные с совершенствованием традиционных методов управления без изменения их содержания;
- 2) методологические, связанные с разработкой и внедрением в практику принципиально новых средств и методов управления, соответствующих сложившимся в настоящее время условиям деятельности органов внутренних дел.

В первом случае эффект может быть достигнут прежде всего благодаря освобождению работников органов внутренних дел (из числа оперативного состава) от систематически повторяющихся технических операций для выполнения работ творческого характера за счет повышения скорости выполнения этих операций на ЭВМ, что приводит к повышению оперативности; во-вторых, использование ЭВМ предоставляет дополнительные возможности для совершенствования традиционных управленческих функций в подразделениях органов внутренних дел в результате автоматизации контроля исполнения, нормативно-

справочной службы, оперативного и статистического учета, аналитической деятельности и др.

Цель преподавания спецкурса «Правовые основы использования вычислительной техники в органах внутренних дел» определяется возрастающей потребностью в совершенствовании управления в сфере правопорядка, оперативного обеспечения информацией лиц, принимающих решения. Это означает, что наряду с глубокой профессиональной подготовкой специалисты органов внутренних дел должны обладать теоретическими знаниями и практическими навыками в области правовой информатики управления социальными системами государственноп-правовой природы с тем, чтобы осуществлять эффективно управленческие воздействия как на этапе организации этих систем, так и на этапе их функционирования.

Участие в создании и внедрении в народное хозяйство АСУ вовлекает специалистов в процессы совершенствования государственного управления, что обуславливает необходимость знания права, умения ориентироваться в правовых вопросах управления социалистической экономикой, разрешать все вопросы создания и функционирования АСУ на основе социалистической законности.

Сформировался значительный правовой массив, насчитывающий более 200 крупных нормативных актов по различным вопросам автоматизации управления. Помимо действующих актов центральных органов государственного управления (Совета Министров СССР, Государственного комитета СССР по науке и технике, Госплана СССР и др.) процессы автоматизации управления регламентируются большим количеством руководящих и методических материалов, утверждаемых отраслевыми и функциональными органами (министерствами, ведомствами).

Соблюдение законности в сфере автоматизации и реальная потребность в правовом обеспечении АСУ требуют знания и систематического применения этих актов.

Роль и место права в автоматизации управления показывает, что в социалистическом обществе происходит дальнейшее повышение знания советского права как регулятора управления социалистической экономикой, как важнейшей основы государственной и общественной жизни.

Глава I.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

§ 1. Содержание и формы автоматизации управления

Под автоматизацией управления понимается процесс применения методов информатики и вычислительной техники для совершенствования оптимизации управления в различных сферах человеческой деятельности. На базе применения ЭВМ становится возможным широкое использование экономико-математических методов в сфере государственного управления социалистической экономикой для решения хозяйственных, производственных задач. ЭВМ применяется также для сбора и обработки научно-технической и социально-экономической информации, необходимой при учете, планировании и управлении народным хозяйством.

Автоматизация управления — это значительный исторический процесс в жизни общества. Его содержание чрезвычайно многопланово. В едином комплексе оно включает в себя как организационно-технические, так и социальные аспекты.

С организационно-технической стороны содержание процесса автоматизации управления характеризуется крупными работами по созданию наиболее совершенных электронно-вычислительных машин, средств передачи данных, различных технических устройств подготовки и ввода информации и т. д. Такие работы, например, ведутся в рамках СЭВ — создаются комплексы электронно-вычислительных машин и систем широкого назначения.

Налаживается централизованное обслуживание (ремонт, снабжение и т. д.) электронно-вычислительной техники, и это еще одно направление в организационно-техническом содержании всего процесса автоматизации управления.

Ведутся работы в области создания и применения экономико-математических методов программного обеспечения использования ЭВМ в народном хозяйстве: готовятся и используются программы решения на ЭВМ различных задач планирования, финансирования, снабжения и т. д.

К организационно-техническим аспектам автоматизации управления следует также отнести крупные работы, проводимые в области документирования управленческой деятельности. В этой области осуществляется унификация документов, разрабатываются стандарты на документационные системы, готовятся

классификаторы предприятий, органов управления, продукции и т. д.

Наряду с технико-организационной стороной автоматизация управления имеет и значительные социальные аспекты. Отметим следующие из них.

Во-первых, социальная цель автоматизации управления — это совершенствование государственного управления народным хозяйством на базе применения ЭВМ и экономико-математических методов, т. е. повышение эффективности и качества управленческой деятельности.

Во-вторых, в процессе автоматизации управления происходит имеющее исключительное важное социальное значение разделение управленческого труда на относительно обособленные процессы «производства информации» (ее подготовки для принятия решения — регистрация, сбор, хранение, передача и обработка информации) и процессы использования информации (принятие и исполнение решений). При этом появляются специальные предприятия по производству информации — вычислительные центры, которые осуществляют подготовку информации для других звеньев системы управления.

В-третьих, важным социальным направлением автоматизации управления и соответственно правового регулирования является интенсификация (качественное улучшение) информационных процессов на базе использования ЭВМ. Качественное улучшение информационных процессов в сфере управления (повышение достоверности, своевременности, полноты, точности информации и т. п.) становится неременным условием совершенствования управления экономикой, улучшения качества всей народнохозяйственной деятельности.

В-четвертых, автоматизация управления сопровождается также организационную перестройку органов управления, осуществляемую на основе утвержденных в каждой отрасли генеральных схем, способствует устранению в этой области промежуточных звеньев и т. п.

В-пятых, большое социальное значение имеет и совершенствование методов социалистического хозяйствования, неразрывно связанное с возможностями быстрой, точной и полной обработки информации с помощью ЭВМ.

Социальные аспекты имеют и иные процессы, возникающие в связи с применением ЭВМ в народном хозяйстве: создание и использование новых систем, типов и видов документов, обрабатываемых средствами электронно-вычислительной техники; разработка и эффективное использование алгоритмов и программ, включаемых в государственный фонд; новые способы

хранения информации в автоматизированных банках данных; появление новых специальностей в сфере управления и некоторые другие явления.

Таким образом, как всякий объективный социальный процесс, автоматизация управления имеет только ей присущее социальное содержание. Это означает, что указанные социальные аспекты, возникающие в связи с применением ЭВМ в сфере государственного управления, затрагивают определенные экономические и иные интересы различных звеньев системы управления социалистической экономикой, коллективов работников определенных социальных групп. Эти аспекты автоматизации управления оказывают значительное и многостороннее влияние на государственно-правовую надстройку советского общества, в том числе и на развитие советского законодательства. Социальная характеристика автоматизации управления означает также, что этот процесс ведет к перестройке структуры управления, изменению методов управления, преодолению определенных психологических барьеров, повышению уровня знаний, квалификации работников аппарата и, естественно, в своей совокупности означает дальнейшее развитие советского общества.

Вот почему основная цель правового регулирования в области автоматизации управления — укрепление режима социалистической законности при создании и функционировании автоматизированных систем управления, вычислительных центров, поддержка правовыми средствами тех прогрессивных социально-экономических тенденций, которые заключены в применении электронно-вычислительной техники и экономико-математических методов.

Включение в систему управления электронно-вычислительных машин в значительной мере ускоряет процессы управления. В данном случае имеется возможность в короткие сроки получать информацию, оперативно ее обрабатывать и выводить результаты расчетов на различные терминалы, в том числе и удаленные рабочие места.

Современные устройства ЭВМ обеспечивают получение из машин документов (табуляграмм) в готовом для работы виде. Они ничем не отличаются от обычного текстового документа. С ними можно работать, принимать решения.

На современном этапе широкое применение находят средства отображения информации индивидуального пользования (видеотерминалы, дисплеи). Удачное совмещение в таких устройствах двух важнейших функций — ввода и вывода данных (имеется экран и клавиатура) — сделало их универсальным средством оконечной аппаратуры в АСУ различного назначения.

При оценке необходимости применения технических средств сбора и обработки информации в первую очередь учитывается, с одной стороны, возникающая потребность в резком ускорении управленческой деятельности (выигрыш во времени), а с другой — усложнение и возрастающий объем выполняемых управленческих мероприятий при одновременном сокращении сроков на их выполнение. Все это связано не только с трудностями организации сил и средств для решения определенных задач в сокращенные сроки, но и с многими другими причинами. К одной из основных можно отнести, например, расширение масштабов управления. Причина эта возникает чаще всего при резком изменении условий оперативной обстановки, когда требуется охватить централизованным управлением многие одновременно решаемые задачи.

Руководство МВД СССР принимает решения по многим важным вопросам совершенствования деятельности органов внутренних дел: усиление борьбы с преступностью, обеспечение общественного порядка в стране и др., которые основаны, как правило, на глубоком анализе объективных процессов социально-экономической и духовной жизни общества, всестороннем учете конкретных особенностей исторического развития страны и складывающейся международной обстановки. Поэтому анализ этих и других сложных социальных явлений может быть обстоятельным и всесторонним лишь при наличии соответствующих полных и качественных фактических исходных данных, постоянно собираемых, обрабатываемых и своевременно поступающих.

Таким образом, необходимость автоматизации разносторонней деятельности органов внутренних дел обуславливается, с одной стороны, потребностью обеспечения совершенствования государственной системы управления на базе автоматизации, а с другой — спецификой решения возложенных задач. В значительной мере необходимость автоматизации диктуется прежде всего потребностью повышения эффективности функционирования органов внутренних дел.

Как каждый объективный социальный процесс, автоматизация управления получает и свои, только ей присущие, формы. Эти формы определяются не только организационно-техническим (крупные работы по созданию наиболее совершенных ЭВМ, средств передачи данных, различных технических устройств подготовки и ввода информации и т. д.) и социальным (совершенствование государственного управления, организационная перестройка органов управления, совершенствование методов социалистического хозяйствования и др.) содержанием собственно процесса автоматизации управления. На них оказы-

вают влияние и закономерности социалистической экономики: ее централизованно-плановый характер, природа социалистической ответственности, органическая связь всех ячеек социалистического производства, четкая социальная направленность народнохозяйственной деятельности и т. д.

Первичной формой автоматизации управления (начало 50-х — начало 60-х годов) явилось разовое и разрозненное применение ЭВМ для решения отдельных научных, инженерных и некоторых экономических задач, разработка экономико-математических методов в отдельных областях производства.

С середины 60-х годов основной формой применения ЭВМ становится создание отдельных автоматизированных систем управления, образование различных вычислительных центров (информационно-вычислительных центров) как технической базы АСУ. Первоначально создается АСУ технологическими процессами, АСУ отдельными предприятиями, отраслевые АСУ, межотраслевые (функциональные) АСУ. На этом этапе ЭВМ начинают широко использоваться для применения экономико-математических методов в различных областях народного хозяйства. Органическое соединение ЭВМ и экономико-математических методов становится основной тенденцией дальнейшего развития АСУ, повышения их эффективности. На этой основе улучшается качество управленческой деятельности.

С начала 70-х годов получает развитие и третья форма автоматизации управления в нашей стране — интегрирование всех автоматизированных систем управления в единую общегосударственную автоматизированную систему сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством страны (ОГАС).

Развитие форм автоматизации управления, особенно последней, присущей исключительно социалистической экономике, наглядно показывает, что ЭВМ — это не просто большой арифмометр. Применение ЭВМ имеет большое социальное значение. От разового применения ЭВМ для решения отдельных локальных задач до использования ЭВМ в управлении народным хозяйством страны, от работы специального научного персонала на ЭВМ до объединения вокруг ЭВМ многочисленного коллектива производственных работников (программистов, операторов, электронщиков и т. п.), наконец, от использования персональных, отдельных ЭВМ до создания многомашинных комплексов, сетей ВЦ, единой общегосударственной системы — такой путь проходит автоматизация управления в нашей стране.

§ 2. Автоматизированные системы управления — важнейшая организационно-правовая форма автоматизации управления

На современном этапе важнейшей формой применения ЭВМ в сфере государственного управления народным хозяйством, т. е. важнейшей формой автоматизации управления, является создание и функционирование автоматизированных систем управления (АСУ).

ГОСТ 19675—74 определяет АСУ как человеко-машинную систему, обеспечивающую автоматизированный сбор и обработку информации, необходимой для оптимизации, предполагает выбор такого варианта управления, при котором достигается минимальное или максимальное значение некоторого критерия, характеризующего качество управления.

Разумеется, это только самое общее и первоначальное определение АСУ, которое дано в нормативных материалах. Оно несомненно будет уточняться и обогащаться по мере развития процесса автоматизации (уже сейчас конкретизируется при определении различных видов АСУ, в ходе их создания и функционирования).

Опираясь на приведенное определение АСУ, рассмотрим сущность, содержание и формы АСУ.

Сущность АСУ. Социальная сущность АСУ проявляется в назначении этих систем, принципах создания и деятельности (совершенствование управления, в том числе его оптимизация, объединение в одну систему различных звеньев аппарата управления, использование для решения задач управления электронно-вычислительной техники и экономико-математических методов и т. д.). Автоматизированные системы управления социально-экономическими объектами (АСУ отраслевые, территориальные, республиканские, АСУ предприятиями и т. п.) представляют собой человеко-машинные системы управления, основанные на применении ЭВТ, ЭММ и на взаимодействии в процессе управления человека и ЭВМ, на функциональном «разделении» труда между ними. Они являются составными элементами системы государственного управления экономикой, характеризую ее качественно новым уровнем, и могут успешно разрабатываться, внедряться в народное хозяйство и функционировать только на точной правовой основе, в условиях всестороннего правового обеспечения.

Существует функциональное, структурное, информационное единство АСУ и системы соответствующих органов управления народным хозяйством. Это означает, что задачи, которые решает

АСУ — это те же задачи, которые должны решать соответствующие органы государственного управления (их подразделения), что соответствующие подразделения органов государственного управления — это звенья организационной структуры АСУ, что, наконец, информация, которую перерабатывают в АСУ — это та же плановая, статистическая, финансовая и т. п. информация, которая циркулирует в системе государственного управления. Другими словами, автоматизированное управление — это то же самое государственное управление социалистической экономикой. Вместе с тем применение ЭВТ ведет к решению новых задач, в первую очередь дает возможность решать в АСУ оптимизационные задачи путем использования ЭММ, существенно улучшает работу органов управления, приспосабливает управленческую информацию к переработке на ЭВМ и т. д.

Внедрение АСУ в народное хозяйство дает значительный экономический и социальный эффект. Использование ЭВМ в сфере управления ведет к повышению эффективности функционирования систем социально-экономического назначения. Разработаны некоторые методики определения количественной и качественной эффективности АСУ разных видов.

Социальная эффективность АСУ определяется как повышение качества управленческой деятельности в результате замены традиционных методов и средств обработки данных современными, как упрощение и упорядочение структуры управления, интенсификация информационных процессов, повышение качества управленческих решений, снижение влияния субъективных факторов и т. д. Социальная эффективность АСУ заключается также в укреплении законности в сфере управления, обоснованности принимаемых решений.

Содержание АСУ. Во-первых, с содержательной стороны следует различать функциональные и обеспечивающие части (подсистемы) АСУ.

Функциональное содержание АСУ определяется соответствующими комплексами задач (работ, расчетов), которые выполняют АСУ в определенной области деятельности: при планировании, учете, анализе и прогнозировании. Задачи, которые решаются в АСУ, по соответствующим признакам и методам их решения объединяются в подсистемы. Эти подсистемы и называются функциональной частью АСУ. Например, все плановые задачи и методы их решения объединяются в подсистемы оперативного и перспективного планирования. Так, руководящие указания по разработке и внедрению отраслевых автоматизированных систем управления (ОАСУ), утвержденные поста-

повлением Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике от 9 декабря 1971 г.¹, определяют функциональную часть ОАСУ как комплекс экономических и организационных методов, обеспечивающих решение задач оперативного и перспективного планирования, управления, учета и анализе технико-экономических показателей.

Обеспечивающая часть (подсистема) АСУ включает техническое, математическое, информационное, организационное, кадровое, правовое обеспечение (в некоторых системах выделяют еще методическое обеспечение). Это означает, что автоматизированная система управления объединяет в едином комплексе вычислительные центры с ЭВМ и другой техникой, способы и методы решения задач (программы), различные данные, массивы информации, информационные потоки, которые обрабатываются на ЭВМ, организационные звенья системы управления, работников, нормы права. АСУ с содержательной стороны — это всегда система, объединяющая в единое целое технические, математические, информационные, организационные, кадровые, правовые элементы, взаимодействующие между собой. Таким образом, наличие или отсутствие АСУ в том или ином органе управления определяется не по наличию в системе управления ЭВМ или ВЦ, даже не по числу задач, которые решаются в этой системе с помощью ЭВМ, а по ряду содержательных факторов, взятых в их единстве. Только присутствие взаимодействующих технических, математических, информационных и иных элементов ведет к появлению в системе управления высшей организационно-правовой формы использования ЭВМ — к появлению АСУ.

Таким образом, содержание АСУ — это ее функциональная и обеспечивающая части и совокупность различных общественных отношений, возникающих между ее организационными звеньями (коллективами работников) по поводу их организации (интеграции) в единую систему, по поводу использования ЭВМ, обеспечения системы программами, по вопросам регистрации, сбора, хранения, передачи, обработки информации, касающейся имущественных расчетов и ответственности и т. д.

Вот почему АСУ — это не просто организационная форма использования ЭВМ в народном хозяйстве, это важнейшая организационно-правовая форма, которая совершенствуется и развивается по мере расширения областей применения ЭВМ, повышения качества уровня АСУ.

Форма АСУ. Поскольку АСУ — это развивающиеся системы, по характеру деятельности следует различать отдельные их формы.

Системы сбора и обработки данных — это АСУ, в которых осуществляется автоматизированный сбор информации и ее простейшая обработка: решаются справочные, учетные и отчетные задачи, например, задача подготовки ведомостей на выплату зарплаты, и т. д. Эти системы иногда называют информационными (информационно-справочными) — АИС.

Создание АИС в целях повышения обоснованности управления связано с совершенствованием аналитической работы в органах внутренних дел. Быстродействующая электронно-вычислительная техника способствует проведению глубокого многоаспектного анализа информации. Одним из примеров применения ЭВМ в аналитической работе является внедренная с 1 июля 1989 г. в УВД Днепропетровского, Донецкого, Запорожского, Крымского, Львовского и Херсонского облисполкомов АИС «Аналитик».

Разработанная РНИИЦ при МВД УССР совместно с Институтом кибернетики им. В. М. Глушкова АН УССР автоматизированная система комплексного статистического анализа и прогнозирования социально-экономических процессов, связанных с деятельностью органов внутренних дел (АИС «Аналитик»), предоставляет возможность:

выявлять причины и тенденции развития процессов, являющихся прерогативой органов внутренних дел, с учетом эволюции социально-экономических, демографических и других факторов, характеризующих исследуемые регионы;

давать оценку оперативной обстановки в динамике на основе вероятностно-статистических расчетов;

сократить трудозатраты управленческого персонала на аналитические расчеты, а в отдельных случаях — ликвидировать их вообще.

Таким образом, АИС в органах внутренних дел открывают возможности для решения качественно новых информационно-аналитических задач, значительно уменьшают трудовые затраты на получение и обработку статистической информации, изменяют характер труда, сокращают сроки получения необходимых данных и повышают их достоверность².

Следующая форма АСУ — это такие системы (иногда их называют советующими), в которых подготавливаются различные варианты решений, выбор из которых относится к компетенции соответствующих подразделений органов управления. В этих системах осуществляется решение специального класса задач (оптимизационных), становящееся возможным на базе применения экономико-математических методов.

Наконец, обычно еще выделяют и такую форму АСУ, как управляющие системы, т. е. системы, в которых управление объектами, процессами ведет непосредственно к ЭВМ. Чаще всего это системы управления технологическими процессами.

Отметим, что деление АСУ по формам носит условный характер. Однако оно важно для понимания динамики процесса автоматизации управления, так как сами эти системы проходят в своем развитии различные этапы. Кроме того, многообразие форм и назначений тех или иных АСУ диктуется разными потребностями в управлении народным хозяйством, разными возможностями, которые на современном этапе предоставляют для управления те или иные ЭВМ.

§ 3. Виды автоматизированных систем управления

Кроме характеристики сущности, содержания и форм автоматизированных систем управления необходимо привести и классификацию этих систем по критерию областей их применения. Этот критерий получил закрепление в правовых актах. В соответствии с ним выделяют виды АСУ, отражающие иерархию управления социалистической экономикой.

В СССР создаются АСУ различных видов: автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП), автоматизированные системы управления предприятиями (АСУП), а также АСУ производственных, научно-производственных и сельскохозяйственных объединений, научно-исследовательских, проектных и иных организаций. Другой вид АСУ — это отраслевые автоматизированные системы управления (ОАСУ) или иначе — АСУ министерств и ведомств. Еще один вид — это АСУ территориальных образований и организаций (РАСУ — республиканские автоматизированные системы управления, АСУ областных, краевых, городских Советов народных депутатов).

К АСУ общесоюзного значения относится ряд функциональных автоматизированных систем. Это автоматизированные системы: плановых расчетов (АСПР), государственной статистики (АСГС), управления строительством (АСУС), стандартизации и метрологии (АИУС), управления развитием науки и техники (АСУНТ), управления финансовыми расчетами (АСФР), планирования, учета и управления материально-техническим снабжением (АСУ МТС) и ряд других.

Все АСУ, выполняющие задачи обработки соответствующей информации для принятия на соответствующем уровне управлен-

ческих решений, в перспективе интегрируются в единую Общегосударственную автоматизированную систему сбора и обработки информации (ОГАС), предназначенную для совершенствования планирования и управления на основе широкого применения экономико-математических методов, системного подхода, использования электронно-вычислительной и организационной техники, а также средств связи. ОГАС должна будет обеспечить общесоюзные, республиканские и территориальные органы управления, министерства (ведомства) необходимой и полной информацией для решения задач учета, планирования и управления. ОГАС — это первая в мире автоматизированная система, которая будет решать в оптимальном режиме задачи управления в масштабах всего народного хозяйства страны.

Объектами управления в АСУ технологическими процессами (АСУТП) являются средства производства (машины, станки, приборы), технологические процессы. В АСУТП основной формой передачи информации служат различного рода сигналы. Получаемые от датчиков, регуляторов и других устройств, контролирующих технологический процесс, сигналы, несущие определенную информацию, поступают человеку — оператору, следящему за выполнением комплекса операций машиной.

Создание АСУТП имеет исключительно важное значение, так как с этими системами связаны автоматизация производственных процессов, устранение тяжелого ручного, физического труда, получение большого экономического эффекта. Объектами контроля и управления в таких системах являются параметры, определяющие состояние механизмов, а также режим технологических процессов, качество обработки деталей на определенных агрегатах (станках) и т. д. АСУТП могут быть весьма специфичны в отдельных отраслях промышленности. Их создание определяется постановлением правительства, нормативными актами министерств и ведомств, локальными нормативными актами.

Автоматизированная система управления предприятием (АСУП) представляет собой систему управления с применением современных автоматизированных средств сбора, обработки и передачи данных и экономико-математических методов для регулярного решения основных задач управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятий^а.

Автоматизированная система управления отраслью (АСУ министерства, ведомства) создается применительно к конкретным отраслям народного хозяйства, в частности промышленного производства. Министерства общесоюзные, союзно-республиканские и республиканские — это центральные органы государст-

венного управления. ОАСУ имеет целью сбор, переработку и анализ информации для принятия решений на уровне министерства, ведомства. ОАСУ призвана разрабатывать варианты планов и соответствующих решений оперативного управления для руководства подчиненными министерству предприятиями и организациями.

Как правило, в соответствии с основными функциями управления, осуществляемыми министерствами, ОАСУ решают задачи планирования, оперативного управления, учета и анализа деятельности министерств и подчиненных ему объединений, предприятий и организаций.

Автоматизированные системы управления могут предназначаться и для управления межотраслевыми, хозяйственными процессами, происходящими на определенной территории. Такие АСУ называются территориальными или АСУ территориальных органов. К ним можно отнести республиканские автоматизированные системы управления (РАСУ), областные, краевые, городские.

Недостаточно эффективное сочетание отраслевого и территориального принципов управления народным хозяйством на территориях республик, областей, краев и городов вызывает к жизни потребность совершенствования механизма и методов хозяйствования. Для разрешения комплекса задач территориального управления целесообразен переход от совершенствования традиционных форм управления на основе их рационализации к машинному управлению с помощью АСУ. Наиболее трудные и трудоемкие управленческие процедуры могут быть разрешены только на основе автоматизации.

Практика знает создание территориальных АСУ и для управления определенными отраслями по территории. Примером такой АСУ может служить АСУ жилищно-коммунального хозяйства, создаваемая на территории области.

Автоматизированная система плановых расчетов (АСПР), как и другие системы этого вида, решает задачи в определенной сфере управления народным хозяйством СССР (планирование, материально-техническое снабжение, строительство, статистика, управление наукой и техникой и т. д.). АСПР охватывает в масштабе всей страны функции отраслевого и территориального планирования.

АСПР создается Госпланом СССР и плановыми комитетами союзных республик (АСПР союзных республик). Эта система предназначена для расчетов и разработки общих плановых показателей развития экономики народного хозяйства на основе взаимоувязки долгосрочных прогнозов, целей развития каждой

отрасли с единым общегосударственным планом развития народного хозяйства. Результатом функционирования этой системы являются составление материальных балансов, определение общих показателей развития экономики в общесоюзном, республиканском, краевом, областном, городском (столиц и крупных городов республиканского подчинения) разрезах и установление производственных пропорций. Уже в настоящее время расчеты оптимального развития охватывают 88 отраслей и подотраслей народного хозяйства.

Задачи сбора и обработки статистической информации в общегосударственном масштабе решает автоматизированная система государственной статистики (АСГС). Она обеспечивает получение и обработку итогов работы в масштабе СССР, союзных республик и территориальном разрезе промышленности, сельского хозяйства, капитального строительства, транспорта и связи, повышение материального и культурного уровня жизни народа. АСГС также призвана выдавать сведения об обобщенном национальном продукте, национальном доходе, трудовых ресурсах, заработной плате, основных фондах, капиталовложениях, общественных фондах потребления, а также данные о благосостоянии трудящихся и структуре населения страны. Соответствующие данные могут накапливаться в автоматизированном банке данных и могут быть использованы для решения статистических и иных задач.

Автоматизированная система управления строительством (АСУС) призвана решать проблемы комплексного совершенствования организации и управления капитальным строительством в СССР. Это один из главных методов интенсификации строительства в нашей стране⁴.

Строительство тесно связано с другими отраслями народного хозяйства и соответственно с теми системами управления, которые в них используются. Поэтому все большее значение приобретают межотраслевые связи в управлении строительством, взаимодействие отраслевых АСУ строительных министерств и министерств-заказчиков с автоматизированной системой плановых расчетов (АСПР) Госплана СССР.

Автоматизированная информационно-управляющая система стандартизации и метрологии (АИУС) обеспечивает народное хозяйство необходимой информацией о действующих нормативно-технических документах, свойствах веществ, материалов, методах и средствах измерений. Она должна своевременно довести до всех предприятий, организаций и учреждений содержание фонда стандартов и технических условий, включающего уже сейчас более полутора миллионов документов.

Автоматизированная система управления развитием науки и техники (АСУНТ) будет функционировать в области государственного руководства научной деятельностью, решать многообразные задачи учета и координации научных исследований, кадров, материально-технического снабжения в этой области и т. д. 1 февраля 1976 г. ГКНТ утвердил основные положения построения автоматизированной системы сбора и обработки информации для управления развитием науки и техники (АСУНТ), руководящие материалы для разработки технического задания на создание этой системы.

Автоматизированная система управления финансовыми расчетами (АСФР) формирует информацию, имеющую важное значение для высших органов государственной власти и управления по вопросам финансовой и кредитной политики, денежного обращения и т. д.

Автоматизированная система планирования, учета и управления материально-техническим снабжением (АСУМТС) Госснаб СССР осуществляет целенаправленное управление процессами планового распределения и обращения средств производства на основе комплексного использования организационных, экономических и правовых методов и технических средств производства при органическом сочетании централизованного планирования с хозяйственной самостоятельностью организаций и предприятий.

АСУ — это качественно новая ступень в развитии и совершенствовании системы государственного управления, ступень, при которой в единую систему объединяются традиционные и новые элементы (звенья) системы управления⁵.

Отсюда следует, что АСУ — это не какой-то технический придаток к существующей системе управления, не система в системе, не специальное подразделение и организационное формирование, а та же система управления, которая органически, регулярно использует электронно-вычислительную технику в соответствующих организационных и правовых формах для осуществления своих функций, решения стоящих перед этой системой задач.

Глава II.

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

§ 1. Понятие правового обеспечения

Все юридические вопросы разработки, внедрения и функционирования конкретных автоматизированных систем управления охватываются понятием «правовое обеспечение АСУ».

Решение правовых вопросов содействует повышению эффективности работ, связанных с внедрением и функционированием автоматизированных систем сбора и обработки необходимой информации для учета, планирования и управления народным хозяйством. При помощи правовых средств и методов правового регулирования обеспечивается оптимизация управленческих процессов на всех этапах внедрения АСУ, а также в условиях ее функционирования. Это вытекает из природы права, выступающего не только средством регулирования общественных отношений, но и средством активного воздействия на социально-экономические процессы и отношения, в том числе в сфере управления народным хозяйством. «Значение правового фактора в обеспечении организованности системы управления настолько велико, что он может рассматриваться как один из показателей эффективности управления. Сопутствующий «набор» правовых актов образует правовую базу, правовой фундамент управленческой деятельности, основу формирования всех сторон управленческого процесса»¹.

Право воздействует на эти процессы и отношения через деятельность человека, который является главным звеном в любой системе управления (включая автоматизированные системы) и действует в составе предприятия, организации, коллектива или в качестве должностного лица².

Отношения, в которые вступает человек в процессе выполнения функций управления, регулируются нормами советского права. «В результате они приобретают черты правовых (преимущественно административно-правовых) отношений, в которых персонифицируются закрепленные нормами субъективные права и юридические обязанности сторон управленческих отношений»³. Эти отношения регулируются различными видами норм права и актами управления (приказами, распоряжениями, должностными инструкциями и т. д.), которые устанавливают меру должного и меру возможного поведения субъектов управленческих отношений. Выполняя юридические обязанности и осу-