

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI
TOIMETISED

УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS

801

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА

Труды по социальным проблемам
кибернетики

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI TOIMETISED
УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ
ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS
ALUSTATUD 1893.a. VIINIK 801 ВЫПУСК ОСНОВАНЫ В 1893.г

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА

Труды по социальным проблемам
кибернетики

ТАРТУ 1988

Редакционная коллегия:

И.Я. Сильдмяэ, П.О. Кенкманн, Л.К. Горский, А.Б. Венгеров,
И.Э. Маамиофа

Ответственный редактор:

И.Э. Маамиофа

СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

И.Э. Мамиофа. Право и программирование	5
J. Mamiofa. Law and programming. Summary	16
И.Л. Бачило. О предметах правового регулирования при создании и использовании вычислительных систем	17
I. Batchilo. The objects of legal regulation in crea- ting and using computing systems. Summary	28
В.И. Жуков. Исходные посылы становления охраноспособ- ности программных средств ЭВТ.....	29
V. Zhukov. Development of the computer software pro- tection. Summary	39
Л.П. Тимофеенко. Некоторые вопросы охраноспособности архитектурно-строительных объектов при автоматизи- рованном проектировании.....	40
L. Timofeenko. Some problems of legal protectability of architectural and constructional objects in com- puter aided design. Summary	47
А.Б. Гельб. Некоторые вопросы правовой охраны автома- тизированных баз данных.....	48
A. Gelb. Some questions of the database legal protec- tion. Summary.....	56
И.Н. Грязин. О правовом режиме передачи машиночитаемой информации по международным сетям электросвязи (К о н ц е п ц и я)	57
I. Grázin. Trans-border data flow through international electric communication lines (legal concept). Summary	67
П.А. Варул, И.Э. Мамиофа. Проблемные вопросы разработ- ки законодательства об ответственности за несанк- ционированное тиражирование и распространение про- граммных средств вычислительной техники.....	69
P. Varul, J. Mamiofa. The problems in drafting a legisla- tion concerning the responsibility for unpermitted duplication and dissemination of software. Summary	80
Э.Л. Плом, М.М. Тамм. Договор поставки программных средств вычислительной техники.....	81
E. Plom, M. Tamm. Software supply contract. Summary ...	90

И.М. Эскенази. Правовое регулирование разработки, передачи и использования программного обеспечения в Народной Республике Болгарии	91
I. Eskenazi. Legal regulation of creating, delivering and using of computer programs in Bulgaria. Summary	103
Л.И. Аувяэрт, Т.А. Вельдре. Характеристика персонала по вычислительной технике	104
L. Auväärt, T. Veldre. A characterization of computing centre personnel. Summary	113
Р.Ф. Кинкар. О функциональном планировании специалистов, связанных с профессиональным использованием ЭВМ в народном хозяйстве.....	114
R. Kinkar. On functional planning of specialists in connection with professional use of computers in national economy. Summary	121
Е.В. Левина, М.М. Тамм. Общие и частные понятия правового статуса и правового режима.....	122
E. Levina, M. Tamm. General and particular notions of legal status and legal regime. Summary	134
П.И. Борисенкова. Передача технической документации за границу как основание выплаты вознаграждения за изобретение	135
P. Borissenkova. The transfer of technical documentation abroad as the basis of inventor's remuneration. Summary	144
Л.И. Аувяэрт, С.И. Заградская, Х.Х. Койтель, Е.В. Левина. Социальный портрет изобретателя Эстонии	145
L. Auväärt, S. Zagradskaja, H. Koitel, E. Levina. Estonian inventor's social portrait. Summary..	154

ПРАВО И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

И.Э. Мамиофа

Во второй половине XX века в системе общественного разделения труда сложилось новое самостоятельное направление — программирование, т.е. составление и разработка программного обеспечения для вычислительной техники и других устройств обработки данных. В стране насчитывается несколько сотен тысяч специалистов по программированию. Результаты их профессиональной деятельности определяют масштабы компьютеризации общества: области применения компьютеров, степень их загрузки, эффективность работы ЭВМ, а в конечном счете — темпы роста производительности умственного и физического труда в стране. Если в прошлом о техническом уровне развития народного хозяйства можно было судить по таким представительным показателям как производство и потребление металла на душу населения или энергооборуженности одного рабочего, в конце XX века на первый план выходят показатели компьютеризации: число ЭВМ на тысячу жителей и число программ в расчете на одну ЭВМ.

В настоящее время СССР существенно уступает США, Японии, Франции, ФРГ, Великобритании по показателям компьютеризации общества. Директивными органами поставлена задача в исторически короткие сроки преодолеть имеющееся отставание и выйти на передовые рубежи в этой области. В решении этой задачи может и должно сыграть положительную роль советское право.

Следует признать, что вина за упомянутое отставание и нынешнее неудовлетворительное состояние использования вычислительной техники в СССР лежит в известной мере на существующей системе права, которая на протяжении нескольких десятилетий не обеспечивала должного правового регулирования отношений в области программирования.

Главный недостаток, который не преодолен и поныне, состоит в том, что действующая правовая система не охраняет непосредственные личные интересы творцов программного обеспечения.

Подобно конструированию, проектированию и другим видам интеллектуальной деятельности, направленной на обеспечение конкретных практических результатов, программирование

представляет собой трудовой процесс, в котором рутинный интеллектуальный труд сопряжен с высокими творческими достижениями, а успех дела зависит не только от прилежания и профессиональной грамотности, но также от смекалки, изобретательности, находки умственной. Как и в сфере технического творчества здесь наряду с "обычным проектированием" есть свои изобретения, свои рационализаторские предложения. Поэтому независимо от состояния правовой системы возникают в сфере программирования общественные отношения авторства по поводу творческих достижений программистов. Автор ценит результат своей творческой деятельности, относится к нему как к своему и желает, чтобы окружающие признавали и уважали принадлежность данного достижения именно его творчеству. Это законный интерес программиста, тем более, что подобные интересы представителей других профессий — инженеров, архитекторов, композиторов и т.д. — охраняются правом. Но ни авторское, ни изобретательское право СССР до сих пор не предоставили охрану законным интересам программиста и, прежде всего, не обеспечили признание и охрану его авторства. Это имело далеко идущие отрицательные последствия. Многие программисты пошли по пути защиты своих интересов неправовыми средствами.

Многолетние усилия центральных органов государственного управления создать в стране Государственный фонд алгоритмов и программ, аккумулирующий все создаваемое в стране программное обеспечение, в сущности успеха не имели. Программисты, не будучи заинтересованы в передаче созданных ими программ в ГосФАП, в основной своей массе проигнорировали и не выполнили административные предписания на сей счет. В фонде отразились сведения о сравнительно небольшом числе разработанных программ. При этом львиная доля представленных в фонде программ не снабжена технической и программной документацией, необходимой для практического использования соответствующих программных средств. Вследствие этого ГосФАП так же непригоден для изучения достигнутого уровня программирования в стране и предотвращения дублирования затрат на повторное создание объективно существующих программных решений, как до 1962 г. не был пригоден для аналогичных целей отечественный фонд описаний технических изобретений. Анализ показал, что только среди отраженных в фонде программных средств коэффициент дублирования близок к 10, т.е. 90 % программ дублируют уже известные из того же фонда. Если принять во внима-

ние, что средние затраты на разработку одного программного средства оцениваются приблизительно в 40 тысяч рублей и учесть, что во всем мире (в том числе и в СССР) программистов не хватает для выполнения многих важных работ, можно оценить гигатские потери общества, predeterminedенные тем, что наше право не охраняет личные интересы программистов.

Негативные последствия проявляются и в том, что, стремясь неправовыми средствами защитить свои интересы, некоторые программисты используют искусство программирования для того, чтобы исключить или крайне затруднить копирование созданных ими программных средств и создать такие условия, при которых лица, заинтересованные в использовании данного программного средства, не могли бы им воспользоваться, не обратившись к автору за помощью.

Отсутствие права на законное вознаграждение за создание оригинальных программ, имеющих большую потребительную стоимость, толкает отдельных авторов на изыскание путей продажи их творческих достижений заинтересованным лицам в рамках частных сделок. Формируется "чёрный рынок", масштабы которого могут оказаться крупными по мере освоения массового производства и использования персональных компьютеров.

Указанные выше и сопряженные с ними народнохозяйственные проблемы не могут быть решены одними лишь административными мерами. Регулирование отношений в области программирования нуждается в применении общих правовых норм, отражающих законные интересы участников названных отношений.

Это хорошо поняли правящие круги в капиталистических странах, поставившие себе целью лидировать в компьютеризации производства, научных исследований и быта граждан. В 1984-1985 г.г. в законы об авторском праве Японии, Франции, Великобритании и ФРГ были введены прямые указания на то, что авторское право распространяется на отношения по поводу программ для ЭВМ. Одновременно были введены некоторые специальные нормы, адаптирующие авторское право к регулированию указанных отношений. В США то же было сделано несколько раньше (1976 и 1980 г.г.). Европейское патентное ведомство и патентное ведомство США широко практикуют выдачу патентов на изобретения, заключающиеся в новом способе обработки данных в вычислительной машине или в способе подготовки и отладки программы, а также на устройства и технологические процессы, характеризующиеся особенностями программного управления. К регулированию отношений по поводу программного обеспечения при-

влечены нормы договорного права и законодательства о защите производственных секретов ("ноу-хау"). Иначе говоря, все наличные правовые средства привлечены и специально адаптированы к регулированию отношений в этой ключевой сфере общественного производства, к активизации в ней прежде всего человеческого фактора.

Пора и в советском праве предпринять энергичные шаги. Что может быть сделано?

Просматриваются три альтернативных решения проблемы правовой защиты авторства на программное обеспечение.

Одно из них - разработка специальной правовой системы - "программного права" - основанной на модели правового регулирования, разработанной в рамках Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) /1/. Представитель СССР в международном комитете экспертов, изучающих практику применения национального законодательства в области охраны авторских прав на программы, отвечая на вопрос о существующих в стране формах охраны, сослался на изучение именно этой возможности для СССР. /2 / Не вдаваясь в критику этого проекта в деталях, можно лишь указать на то, что, подобно модели разработанного в ВОИС патентного закона для развивающихся стран, эта модель не была принята за основу ни в одной из стран мира.

Другое решение предложено группой профессоров ВЮЗИ /3/. Они предлагают отступить от традиционных принципов советского авторского и изобретательского права, заключающихся в признании первоначального авторского права за гражданами, творческим трудом которых создано конкретное техническое решение или произведение науки, литературы или искусства, и признать за юридическим лицом авторское право на программное средство для вычислительной техники. При этом личные интересы граждан, принимавших творческое участие в создании программного обеспечения, материализованного в данном программном средстве, предлагается охранять путем определения коэффициента их творческого участия в общем коллективном труде, возложив на администрацию, профсоюзный комитет и трудовой коллектив решение вопроса о величине ИТУ каждого участника разработки. Думается, что такая система вряд ли пригодна для регулирования общественных отношений авторства. Нечто подобное уже было, когда вопросы авторства на селекционные достижения и споры о соавторстве решались общими собраниями селекционеров. Ничего хорошего из этого не вышло.

Представляются неубедительными причины, побудившие выдвинуть такое предложение. Во-первых, нельзя согласиться с постулатом, будто авторское право заведомо непригодно для регулирования авторских отношений по поводу программных средств. Если бы это было так, законодатели в США, Японии и других стран не стали бы адаптировать свои законы об авторском праве. Во-вторых, нельзя согласиться с тезисом, что в области программирования объективно отсутствует индивидуальное авторство, поскольку создание программного обеспечения — работа большого коллектива государственной организации. В этом смысле в области программирования дела обстоят принципиально так же, как и в области разработки объектов новой техники. Современный самолет или атомный ледокол создается не одним человеком, а большим творческим коллективом, конструкторским бюро или научно-исследовательским институтом. Но объектом авторства является не вещь, не самолет или ледокол, а отдельные технические решения, в нем использованные. Поэтому коллективное создание некоторой системы большого масштаба не исключает индивидуального авторства на конкретные решения, реализуемые в такой системе. Равным образом не исключено авторство одного лица или узкой группы лиц (автора, соавтора) на общую, принципиальную схему всей системы в целом, что, разумеется, не исключает авторства других лиц на отдельные части и элементы той же системы и не равнозначно авторству на технический объект в целом. Программы бывают простые и сложные, короткие и длинные, элементарные и составные. Многие программные модули, программы и подпрограммы — несомненный результат творчества одного конкретного лица, автора. Об этом свидетельствуют многочисленные публикации в периодических изданиях, посвященных алгоритмам и программам. Большой коллектив обычно разрабатывает систему программ (операционную систему, систему управления базами данных и др.), т.е. комплексный, составной объект, включающий множество программных решений, у каждого из которых есть или был свой автор. Поэтому отрицать в сфере программирования первоначальное авторское право отдельных лиц столь же мало оснований, как и в сфере конструирования или производства кинофильмов или в любой другой области, где сложный продукт создается творческим трудом лиц, организованных в большие коллективы. Недостаток анализируемого предложения мы видим в том, что, порвав с основополагающим принципом авторского и изобретательского пра-

ва, вряд ли возможно в других вопросах опираться на их готовый инструментарий. Это значит, что параллельно авторскому и изобретательскому праву нужно будет конструировать еще одну, самостоятельную отрасль права или подотрасль в гражданском праве. Верно, что в сфере программирования нужно правовыми средствами обеспечить личные и имущественные интересы организаций, в которых разрабатываются программные средства. Но это возможно сделать иным путем.

Представляется предпочтительным третье из возможных решений проблемы: адаптация существующего в СССР авторского и изобретательского права к потребностям правового регулирования отношений в области программирования. Основу этого предложения составляет тезис, что при известном своеобразии программного продукта и связанных с ним общественных отношений, в продукте творчества программиста нет ничего уникального, он аналогичен (хотя и не тождествен) другим творческим достижениям, а порождаемые отношения принципиально сходны с отношениями в других сферах человеческой деятельности, для которых уже сложились адекватные системы правового регулирования.

Методологически важно различать программу и программное средство. Программа — творческое произведение, продукт духовного производства. Программное средство — продукт материального производства, машиночитаемый носитель информации с представленной в нем программой. Они соотносятся между собой как музыкальное произведение и грампластинка с его записью. Воспроизведение, использование музыкального произведения возможно в различных формах: его можно записать нотами и распространять ноты (например, как печатное издание); написать на пластинку или ленту и распространять в звукозаписи; исполнить на музыкальных инструментах для публики. Аналогично и с программой: она может быть записана в том или ином коде и распространена в такой записи (в частности, — в печатном издании); записана на диске или ленте и распространена в магнитной или иной технической записи; исполнена в машине ее органами.

Предметом авторского права может быть продукт духовного творчества, а не материального производства. Но воспроизведение продуктов материального производства, заключающих в себе творческое произведение, управляется правом авторства постольку, поскольку это является тиражированием и распространением предмета авторского права. В сущности любое про-

мышленное изделие несет в себе печать творчества конструктора, дизайнера, литератора (техническое решение в устройствах, литературное или художественное произведение в изделиях полиграфической промышленности, образы - в кинопродукции и т.д.). Таковы и программные средства.

Советское авторское право может быть сравнительно просто адаптировано к потребностям охраны авторских интересов программистов и организаций, в которых разрабатывается программное обеспечение. Для этого необходимо в гражданские кодексы союзных республик внести небольшое число уточнений или дополнений и утвердить нормы авторского вознаграждения за использование программ (в частности - за их использование путем эксплуатации в машине).

На примере ГК РСФСР укажем желательные новеллы.

В перечень предметов авторского права в ст. 475 включить упоминание о программах для устройств обработки данных. Этим снимается неясность: распространяются ли нормы авторского права на отношения по поводу программ.

В ст. 476 первый абзац желательно продолжить словами: "либо передано им для практического использования, допускающего воспроизведение или копирование". Дело в том, что в отличие от традиционных предметов авторского права программа адресована восприятию не столько лицами, сколько органами машины. Поэтому она может быть выпущена в свет не только когда тем или иным способом сообщена неопределённому кругу лиц, но и путем передачи этим лицам программного средства, пригодного для воспроизведения программы и ее копирования.

Этих двух дополнений, не затрагивающих по существу механизм функционирования авторского права или его принципов, вполне достаточно для того, чтобы к обслуживанию отношений в сфере программирования "привязать" все общие нормы не только авторского, но и в целом гражданского права, избежать их дублирования в специальном акте.

Для обеспечения авторских прав организаций, в которых разрабатывается программное обеспечение, целесообразно воспользоваться нормой ст. 484 и дополнить ст. 486 или ввести ст. 486¹ следующего содержания:

"Авторское право на пакет, комплекс или систему программ для устройства обработки данных принадлежит организации, в которой разработан данный пакет, комплекс, система, а на программы, подпрограммы и программные модули, включенные в этот пакет, комплекс или систему, - их авторам".

Этот принцип проведен в гражданском кодексе в отношении авторского права юридических лиц на другие составные произведения (сборники, энциклопедические словари, журналы - ст. 485; фильмы и передачи - ст. 486), при одновременном признании индивидуального авторства на составные части в таком произведении.

Два уточнения необходимы для адаптации общих норм авторского права к специфическим отношениям по поводу программ. Общие нормы требуют неперемного согласия автора на осуществление перевода его произведения на другой язык. Представляется желательным уточнить, что в смысле ст. 489 не является переводом на другой язык перекодирование программы в другой код или на другой искусственный язык, осуществленное при помощи программы-транслятора. Второе желательное уточнение относится к содержанию права неприкосновенности программы и в сущности представляет некоторое изъятие из действия общей нормы. Ст. 480 конкретизирует упомянутое в ст. 479 право неприкосновенности применительно к случаям издания, публичного исполнения и использования произведения. В отличие от использования других предметов авторского права использование программ, выпущенных в свет, требует свободы внесения в их содержание поправок и усовершенствований, а также свободу снабжать программы пояснениями (инструкциями по применению и т.п.). Поэтому право неприкосновенности, указанное в ст. 479, следует в полном объеме предоставлять программам, не выпущенным в свет, а в ст. 480 оговорить, что не считается нарушением права автора (юридического лица) внесение изменений или усовершенствований в программу, выпущенную в свет, а равно снабжение ее пояснениями и комментариями.

Предлагаемые дополнения пяти статей гражданского кодекса в сущности не затрагивают содержания норм Основ гражданского законодательства и потому могут быть проведены в жизнь до пересмотра Основ. Автору программного обеспечения они дадут тот же уровень охраны личных и имущественных интересов, какой предоставлен авторам музыкальных, литературных и других творческих произведений. Отпадают опасения, ныне связанные с передачей программы в ГосФАП. Как предмет авторского права программа будет защищена от неправомерного копирования другими лицами. Напротив, действительный автор будет заинтересован в целях закрепления доказательства своего авторства скорее передать программу на регистрацию. В

случае присвоения авторства другим лицом автор получает судебную защиту от плагиата. Использование программы не только в форме ее размножения (тиражирования) в виде записи, но и использование в машине будет допускаться только по договору с автором за плату, установленную по утвержденным нормам (при отсутствии норм - в размере по соглашению сторон). В случае бездоговорного, т.е. неправомерного использования автор вправе взыскать с нарушителя возмещение ущерба - как минимум вознаграждение, которое причиталось бы по договору. Важно установить нормы авторского вознаграждения на таком уровне, чтобы автору было выгоднее тиражировать свою программу по договору с ФАП, нежели продавать ее на черном рынке.

Сомнения в эффективности охраны программы средствами авторского права обычно основываются на том, что авторское право защищает лишь в случаях копирования произведения, а программу можно украсть путем внесения в нее незначительных переделок, якобы доказывающих отсутствие копирования, самостоятельность разработки.

Такого рода опасения преувеличены. Копирование обычно заметно и при отсутствии точного совпадения. При явных различиях в деталях скопированное произведение сохраняет принципиальное сходство с оригиналом, и плагиат сомнений не вызывает. Достаточно сопоставить с оригиналом следующий камуфляж под самостоятельное произведение:

"Я помню дивное мгновенье,
Передо мной возникла ты,
Как мимолетное явление
Неизъяснимой красоты".

С программами дело обстоит в принципе так же. Кроме того, в мировой практике защиты предметов авторского права от плагиата есть испытанные приемы обеспечения доказательств плагиата, копирования. Один из них - внесение в произведение мало заметных ненужных деталей (например, в длинной цепочке вычислений без необходимости сначала помножить на 5, вскоре еще на 2, а потом разделить на 10). При копировании выявить подобные "метки", известные действительному автору достаточно длинной программы, практически невозможно, ибо требуется анализ программы, сопоставимый по трудоемкости с затратами на ее разработку.

Авторское право юридических лиц на пакеты прикладных программ, программные комплексы и системы программы дает им

возможность защищать личные и имущественные интересы на всех этапах жизненного цикла программного средства. Тиражирование и распространение указанного программного обеспечения будет возможно лишь с соблюдением их авторского права, а случаи его нарушения повлекут ответственность нарушителя, в том числе возмещение материального ущерба.

Такова, в общих чертах, польза от адаптации авторского права.

Отношения, возникающие при производстве программных средств, их поставке потребителям, правовой режим хранения и использования в принципе однотипны отношениям по поводу других промышленных изделий, и потому к ним, как правило, применимы общие нормы хозяйственного законодательства с определенными (сравнительно небольшими) дополнениями и уточнениями или отдельными изъятиями. Однако эта проблематика выходит за рамки нашей темы.

В правовом обеспечении нуждаются интересы не только авторов программ, но и авторов алгоритмов, составляющих идейную основу программ. Средства авторского права здесь непригодны, ибо один и тот же алгоритм допускает различные, независимые одна от другой формы выражения его сущности, и поэтому его заимствование по содержанию может быть вполне самостоятельным по форме представления. В принципе так же обстоит дело с техническими изобретениями. По своей структуре, будучи способами обработки информации, т.е. теми или иными последовательностями действий по обработке информации, алгоритмы имеют принципиальное сходство с технологическими способами (различен характер действий и их объекты). По форме представления алгоритмы, допускающие выражение в форме блок-схемы, подобны схемам устройств электронной техники, электрических схем и т.п. Отмеченное сходство облегчает применение выработанных в изобретательском праве методов и приемов правовой охраны к защите интересов авторов алгоритмов. С учётом различий в природе объектов правоотношений в технике и в программировании представляется рациональным приравнять новые и неочевидные алгоритмы решения задач на ЭВМ к изобретениям по правовому режиму, подобно тому, как к ним приравнены (но не отождествлены) новые сорта растений и породы животных. Авторские свидетельства на алгоритмы, а также на способы программирования, подготовки и отладки программ, мог бы выдавать Государственный комитет СССР по вычислительной технике и информатике. Это полностью

вписывается в традиционную систему изобретательского права. Заметим, кстати, что предложение выдавать авторские свидетельства на программные средства, не вписывается, противоречит самим началам этой отрасли права. Изобретение по своей природе — идея, а не вещь, хотя бы и воплощающая идею, и авторские свидетельства не выдаются на вещественные объекты новой техники, на промышленную продукцию.

Усовершенствование программ, в том числе представленных в программных средствах, находящихся в эксплуатации, следовало бы признать предметом рационализаторского предложения наравне с техническими и организационно-производственными усовершенствованиями.

Совместное действие общих норм авторского и изобретательского права способно с достаточной полнотой обеспечить защиту интересов авторов программного обеспечения и активизировать человеческий фактор на благо компьютеризации нашей страны.

Л и т е р а т у р а

1. Гельб А.В. Современное состояние проблемы правовой защиты программного обеспечения ЭВМ. Аналитический обзор. — Таллин: АН ЭССР, 1979. — 138 с.
2. Группа экспертов по вопросам охраны авторским правом программного обеспечения ЭВМ. Женева, Швейцария, 23 февраля — 1 марта 1985 г. Отчет // Бюллетень по авторскому праву. — Т. XIX. — 1986, № 3. — С. 36-48.
3. Рясенцев В.А., Мартемьянов В.С., Масляев А.И. Правовое регулирование отношений, основанных на создании и использовании алгоритмов и программ // Советское государство и право. — 1987. — № 2. — С. 20-28.

LAW AND PROGRAMMING

J. Manioka

Summary

Computerisation of society depends on software. Existing Soviet law neglects vital interests of software authors which causes negative consequences the growth of the "black market" system in particular.

Several ways of dealing with the problem suggested by different institutions are viewed, discussed in detail and consequently rejected as unsuitable for the present situation.

The most effective and simple way to stop social discrepancies and some authors' illegal selfprotection is to recognize computer programs copyrightability, to introduce definite additions and clarifications into the Civil Code and thus to adopt it for software protection. Concrete suggestions are made concerning these particular changes, showing the Legal Code's absolute adoptability for the software authors' interests' legal protection.

The necessity of distinguishing program and program facility is stressed as being a question of copyright protection.

It is also suggested to put algorithms into legal position equal to that of the technical inventions under author's certificates.

Improvement of computer program should be the subject of rationalization proposal.

Considerations of the human factor would play an important role in the acceleration of the country's computerization.

О ПРЕДМЕТАХ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

И.Л. Бачило

Философской категорией, которая выражает и предопределяет разнообразие предметов правового регулирования, является категория "общественные отношения". Именно в системе общественных отношений выделяются такие ключевые позиции, которые в определенных условиях приобретают правовой характер, становясь в ряд правовых отношений. Экономическая, политическая, социально-культурная деятельность в современном мире имеет тенденцию к усилению общественного характера, усложнению отношений, которые становятся многосубъектными, многоканальными по связям и сложными по механизму реализации. И это неизбежно требует вмешательства правовых средств регуляции относительно уже известных и вновь возникающих отношений.

Середина XX в. обострила вопрос: является ли деятельность организаций и людей, реализуемая в связи с открывшейся в условиях НТР возможностью автоматизировать операции с информацией, самостоятельным видом отношений, а именно — информационными отношениями. Выделение профессиональной группы людей, занимающихся разработкой, обслуживанием и эксплуатацией электронно-вычислительных систем, используемых в самых разных областях науки, производства, обслуживания, в научной литературе обусловило появление термина "информационные отношения". Носителями, участниками их являются, как правило, люди новой профессии — программисты и организации, занятые проектированием, производством вычислительных устройств и систем, а также программ для них.

Специфика деятельности и отношений упомянутых людей и организаций проявляется в предмете и продукте труда — ими создаются аппаратные и программные средства — преобразователи такого сырья, которое не является "сырьем" в привычном материальном выражении, а информацией — определенным образом отраженными сведениями о состоянии тех или иных явлений, фактов, вещей и т.п. Создание таких средств накопления, хранения и обработки информации ныне осуществляется разветвленной сетью НИИ и предприятий, управляемых несколькими министерствами. Они возглавляются Государственным комитетом

СССР по вычислительной технике и информатике (ГКВТИ). Совокупно их можно обозначить как отрасль информационной индустрии. Она производит технические, программные средства, вычислительные системы (ВС) самых разных профилей, используемых в производстве, в науке, в управлении, в любой творческой и обслуживающей деятельности людей. Разнообразие продуктов творчества и производства, связанных с этим, пополняет перечень состава "вещей", природа которых должна быть точно определена с позиций их социальной, производственной, потребительской ценности и обрести наиболее точную правовую характеристику в отношениях людей по поводу этих предметов.

Отсюда постановка вопроса о ВС, программных средствах и конкретных программах, компьютерах, машинном документе, как о предметах различных отношений людей и организаций. В одном случае это - предмет и результат духовного творчества, в другом - продукт материального производства, в-третьих, предмет купли-продажи, аренды, другой формы передачи и использования; в-четвертых, это орудие и средство труда. В зависимости от стадии технологического цикла производства и использования информационно-технических средств и информационного ресурса будет меняться содержание отношений людей и его юридическая квалификация. Именно новизна материального выражения объекта труда и отношений приводит некоторых исследователей к постановке вопроса об образовании нового среза общественных отношений - информационных, а следом за этим и права информатики* / I, 3/.

Предмет и продукт информатики - специальной сферы общественного труда, создающей и эксплуатирующей средства электронно-вычислительной техники в общественно-полезных и личных целях людей, существенно влияют на сферы потребления информации, получаемой с помощью ВС и форм их использования, на технологию работы с информацией во всех социально-экономических и идеологических процессах. Таким образом, информатика символизирует собой революционные преобразования, во-первых, в информационном насыщении всех общественных отношений; во-вторых, в системах социальных коммуникаций; в

* Понимая "информатику" как сферу общественной деятельности, связанную с использованием искусственных средств хранения и обработки информации, некоторые авторы считают, что ГКВТИ создан "в целях совершенствования информационных общественных отношений" и что решение этой задачи непосредственно связано с созданием права информатики / I; 3, с. 29/.

технологиях обработки и использования информации - в-третьих. Это важнейшая черта НТР XX в. Обеспечение развития этих процессов - область специалистов разных профилей, в том числе и юристов. Последние призваны решить вопросы: насколько обновляется сфера объективных, материальных отношений, требующих правового урегулирования; достаточно ли уже имеющихся средств для упорядочения идущих процессов; как велика пробельность действующего законодательства и какие необходимы дополнительные усилия юридической науки и законодательства для их ликвидации; как велик и своеобразен массив нового законодательства, чтобы сформировать отрасль его. Ответ на эти вопросы позволит решить и еще один: возможно ли такое глубокое воздействие выше перечисленных факторов, чтобы ставить вопрос о выделении самостоятельной отрасли права, даже и вторичного плана, т.н. комплексной - права информационного.* /2, с. 252-259; 5, с. 96-126/.

Ответить на эти достаточно сложные вопросы нельзя сразу и односложно. И поиск путей для разрешения их также может быть многоплановым. Один из таких путей, по нашему мнению, связан с уяснением природы предметов отношений в обозначенной области и анализом состояния законодательства с точки зрения его применимости к урегулированию отношений, возникающих и реализуемых участниками разработки, производства, обслуживания и эксплуатации информационно-вычислительной техники, а также организаций и лиц, потребляющих "продукт производства" вычислительных систем - информацию, выдаваемую ЭВМ.

О круге участников и характере отношений по их производственному профилю можно сказать, что они универсальны и относятся к уже известным сферам деятельности человека и его ассоциаций. Следовательно, необходимо искать новизну предмета, вокруг которого будет формироваться новая норма или трансформироваться старая, либо новизну метода урегулирования этих отношений.

Представляется возможным крупным планом выделить три группы отношений, достаточно четко обособляемых по характеру субъектов, их реализующих, и по предмету, объединяющему данных субъектов, в определенные виды обязательств.

* Отметим, что вопрос о формировании отрасли информационного законодательства изначально был поставлен в работах А.Б. Венгерова, В.В. Толстошеева.

Первая группа – отношения, связанные с разработкой и производством ВС или отдельных элементов вычислительных систем – программ, алгоритмов и их форм применения, баз данных (БД), АСУ, компьютеров средств связи и т.п. Здесь реализуется система субъектных отношений на основе модели "заказчик – исполнитель". Она может быть простой и многоступенчатой с изменением состава (субъектов) в зависимости от сложности предмета и самой цепочки отношений. Кроме того, она может быть двусторонне активной: в одних случаях – заказ–исполнение; в других исполнение–заказ, когда система проектируется и предлагается инициативно, а затем приобретает потребителем.

Вторая группа – отношения, связанные с эксплуатацией вычислительных систем и их комплексов, с обслуживанием техники, с использованием и распоряжением мощностями и имуществом вычислительных центров, систем коммуникаций и фирм обслуживания, с организацией труда персонала этих предприятий и организаций. Здесь в основе модель отношений, выраженная формулами: "организация производства", "организация услуг".

Третья группа – отношения, связанные с использованием новых форм организации информации – в системах автоматизированных БД, АСУ самых разных назначений, функционирующих на основе вычислительных центров (ВЦ) и систем коммуникаций и выражаемых в многосторонних связях и обязательствах пользователя системы – поставщика информации; исполнителя заказа или поручения – ВЦ и его персонала; потребителя информации, который может и не совпадать с ее поставщиком. Суть отношений: поставка первичной информации – "сырья" для жизнедеятельности информационной системы (БД, АСУ и т.п.), и для производственной деятельности ВЦ в процессе ее хранения, переработки и выдачи потребителю; получение и использование информации потребителем по назначению в соответствии с ее параметрами, обусловленными качеством ее как продукции перерабатывающей организации, предприятия и задачами потребителя.

В каждой из этих групп возникают такие узлы отношений, которые являются для юридической науки, практики нормотворчества и правоприменения оригинальными и до конца не урегулированными по разным причинам. Учитывая ограниченность данной публикации, коротко остановимся на характеристике этих особенностей и обозначении возможных направлений их право-

вого разрешения.

Узловым моментов первой группы в настоящее время является правовая квалификация положения автора программных средств (ПС), конкретной программы и ВС. Многолетние дискуссии на эти темы всё же приводят к заключению, что новизна предмета вполне может уложиться в существующие конструкции отношений, предусмотренные нормами гражданского и административного права. Не рассматривая конкретных ситуаций, связанных с каждым этапом разработок и создания проекта и конструкции как предмета потребления, правовой режим которого, как продукции производственно-технического назначения определен законодательством /5, с. 188/, представим его в дифференцированной модели правового положения автора разработки.

Отвергнутая на первых порах ориентация на действующее авторское право относительно закрепления авторства индивидуальных разработчиков могла бы быть и пересмотрена. Можно допустить, что право такого рода для коллективов формальных в лице лабораторий, институтов, кооперативов, а в некоторых случаях и коллективов, формирующихся неформально, так же приемлемо. Авторское право на программу для разработчиков объекта такого типа в литературном оформлении, а также их комбинаций по целям использования (АСУ, БД) должно возникать юридически с момента проведения экспертизы и регистрации в органах Государственного фонда алгоритмов и программ (ГосФАП).

Оригинальные работы, выполненные НИИ или их подразделениями, отдельными лицами, прошедшие экспертизу и по параметру новизны наряду с другими критериями, могут аттестоваться как авторская изобретательская работа, в дальнейшем иметь параметры защиты по изобретательскому праву. Работы НИИ, др. организаций и отдельных исполнителей, не имеющие авторской новизны, составленные из готовых модулей или сделанные по уже имеющемуся образцу с элементами доработки применительно к конкретному объекту (сейчас таких работ больше всего) также проходят экспертизу, но получают аттестацию не авторской, а заказной научно-исследовательской работы и право авторского надзора в применении. В первом и во втором случаях оригинал поступает заказчику, а копия, после оформления всех процедур в ГосФАПе поступает в ГосФАП на депонирование, хранение, а также для дальнейшего распространения и тиражирования по мере надобности и спроса на это из-

После первого расчета с заказчиком за создание программы или иной разработки, связанной с программным обеспечением ВС и АСУ, автор и исполнитель НИРовской разработки получают через ГосФАП отчисления за тиражирование и распространение экземпляры этих продуктов, если они будут.

Цены на разработки, защищенные авторским правом, и НИРовские работы должны быть дифференцированы; действовать определенное время, допустим, пять лет для авторской разработки и три для НИРовской. При этом необходима норма, согласно которой незаконное тиражирование и распространение программы как автором, так и другими лицами и организациями законом запрещается. Все услуги пользователям оказывает ГосФАП по ценам, установленным Госкомцен. Программа или иной программный продукт с момента регистрации его в ГосФАП становится собственностью государства. Вместе с тем он может быть защищен патентом или свидетельством об изобретении, что переводит работу в другой институт правовой защиты.

С момента регистрации продукта в ГосФАП и выдачи авторского или НИРовского свидетельства на ее разработку по заказным и договорным работам право собственности на продукт переходит к государству, и права автора ее охраняются через систему ГосФАП. На индивидуальные работы и разработки кооперативов по созданию программ может распространяться такая же конструкция по желанию авторов, а в противном случае они могут брать ответственность распространения на себя, уплачивая определенный налог с прибыли, установленный законом для кооперативных организаций, соблюдая прејскурсант цен для данного вида продукции.

Защита авторства на международном рынке и иных формах межстранового обмена может быть представлена организацией типа ВААП для программ на ЭВМ, а также на иные объекты, приравненные к новым технологиям /5/. Здесь возможны варианты договоров на покупку программы с полной передачей авторского права, а также на однократное использование программы только одним пользователем без права передачи в какой-либо иной форме программы другим организациям. Допустимы и другие формы отношений, определяемые новым законодательством в области научно-технического прогресса.

Вторая группа отношений возникает на стадии организации работы вычислительных центров, основная задача которых состоит в обеспечении эксплуатации вычислительной техники и

обслуживании потребителя. Здесь типичное производство по обслуживанию потребителя. Однако сложность возникает в связи с тем, что почти каждый ВЦ, являясь производством по обслуживанию конкретного круга потребностей, выполняет дополнительные функции по разработке программ, по их обновлению, доводке, по расширению фронта АСУ, ЕД. Здесь возникают отношения и первого порядка — по проектированию и созданию первичного продукта информатики. Кроме того, стремясь выжать как можно больше из своей техники, каждый ВЦ находит удобные для себя формы реализации побочных услуг — услуг для незапланированных потребителей. И эта деятельность осуществляется в форме аренды техники, продажи машинного времени, обучения кадров, решения задач на ВЦ и т.п. Для всех видов отношений в основном уже имеется набор правовых моделей и соответствующих инструментов.

Важно точно определить отношения персонала ВЦ и организации, в систему которой ВЦ входит и выполняет ее плановые поручения, задания. Здесь отношения служебные и производственные составляют костяк обязанностей обеих сторон, находящиеся в одной организационной системе. Все дополнительные договорные отношения возникают на основе хозрасчетного положения ВЦ и другой стороны, не являющейся субъектом, сколько-либо зависящим от ВЦ. Их отношения регулируются в соответствующих договорных формах. И если дополнить их отношениями, возникающими из авторского или НИРовского оформления работ по созданию программ для заказчиков, то острота квалификации отношений на этом уровне не может быть очень заметной. Проблема будет заключаться в установлении статуса ВЦ. К сожалению здесь нет одинаковой модели на все случаи. Законодательство квалифицирует ВЦ и как производство — предприятие, и как НИИ, и как подразделение организации — производственную единицу или структуру, как НПО (ГИВЦ, например). Наиболее неопределенным и необеспеченным остается статус ВЦ коллективного пользования. Однако представляется, что опыт по созданию центров на долевых началах, не получивший широкого развития, получит импульс на основе кооперативных форм сотрудничества в этой области. Кооперативные ВЦ при исполнении местных Советов депутатов трудящихся могут развиваться более активно.

Казалось бы по второй группе отношений нет больше вопросов. Однако имеется еще одна проблема, которая тайно тревожит персонал ВЦ. Речь идет о природе информации, которую

выдает центр потребителю. Не будем сейчас его дифференцировать по видам отношений с ВЦ: на своих и внешних. Известно, что на основе первичной информации, поступившей в ВС, создается вторичная и третичная информация, приобретающая "потребительскую стоимость", значительно отличную от "стоимости" первичной информации. Персонал это преобразование относит на свой счет. И, словно червь, душу гложет вопрос: как и кто оплачивает эту "новую" информацию, которая как продукт ВЦ идет к потребителю? Что учитывается при определении цены на эту информацию? Достаточно ли компенсации за труд работы по программе и затрат на носители и т.п. оформительскую атрибутику? Нельзя ли эту информацию рассматривать как товар, который можно купить, продать...

Четко отлаженный процесс работы по программам ВС, БД, АСУ при учете наработок по обновлению программ, их усложнению, сопровождению при оформлении оплаты за разработку и ввод новой задачи (а за нее платит заказчик) должен снять эти наслоения. Новая, оригинальная задача проходит через ГосФАП. Типовая — покупается обычным путем, увеличивая состав основного фонда ВЦ. Вопрос о "стоимости" информации, выдаваемой потребителю, не должен вставать иначе, чем в плане стоимости услуги по выдаче информации, а не по ее созданию. Поступающая и выходящая информация является достоянием государства, им охраняется как ресурс отдельных его организаций, общественных организаций и граждан. В правовом отношении здесь уже есть аналог в виде фондов государственных архивов, фондов культурных ценностей.

Организация процесса работы ВЦ с информацией как ее сырьем, ресурсом не идентична с обычным производственным процессом. Это производство повышенной социальной опасности и ответственности. Здесь большое поле для юридической науки, которая должна обеспечить режим информации различных баз и банков данных, потребителей и поставщиков, высокую четкость, порядок, ответственность персонала ВЦ. Точность и четкость работы с информацией будет приближаться по своим требованиям к параметрам, свойственным работе с атомной энергией. Убытки от пренебрежения к этой стороне дела, если их посчитать, и учесть ущерб, который несет общество — не меньше. Тем более, что и любой вид производства, в том числе социальных отношений и поведения индивидов и их ассоциаций зависят от чистоты, полноты, качества информации. Не случайно первые запроектированные законодательные акты, связанные с

регулированием информации, касаются деятельности средств массовой информации, гласности. Это первые и важнейшие шаги к урегулированию данного массива отношений. За этими актами должны последовать и такие акты союзного масштаба, которые урегулируют порядок сбора, хранения и распоряжения информацией научной, технической, производственной, управленческой и т.п. на основе широкого применения ВС и автоматизированных технологий образования документов и документооборота.

Уже на этом этапе обнаруживается комплекс проблем, связанных с третьей группой отношений: поведением и взаимодействием поставщика первичной информации для ВС, и ее потребителем, получающим информацию либо в первичном, либо в переработанном по заданным задачам виде. Здесь отношения, как бы выходящие за пределы самой вычислительной системы. Здесь ответственность и риск за качество поставляемого сырья-информации. Здесь риск потребителя за достоверность, качество полученного продукта от системы "Человек-машина-человек". А для персонала ВЦ риск за недоработки ВС и программ, которые возможны по вине разработчика, нарастает риском за неточную первичную информацию и соответственно за итог переработки ее. Никакой контроль ВЦ не может быть при этом достаточно эффективным.

Наметившееся сближение потребителя системы и ее разработчика, снижение издержек за счет того, что, например, в управленческих и научных АСУ с машиной работает служащий и учёный непосредственно, без программиста, конечно же, даст свои результаты. Это отразится в первую очередь на формулировке задач, соответствующих потребностям обслуживаемой техникой организации. Однако это не снимет шума в самой информации, особенно первичной. Здесь не только повышение ответственности за счёт создания и решения правовых конструкций. Первопричина - в организации системы. Договорные и служебные отношения в полной мере не снимут конфликта. Сбор информации на каждом первичном ее источнике должен все более и более становиться автоматическим. Усилия разработчиков при этом направляются на системы передач и аккумуляции информации в банках по необходимым параметрам. Представляется, что этот путь наиболее экономичен, несмотря на предстоящие затраты по автоматизации сбора первичной информации и проектированию баз и банков данных для разных систем. Именно этот путь снимет потоки переписки, ручной и почтово-телеграфной

передачи информации, коренным образом изменит технологию канцелярской, а затем и управленческой работы, объективизирует значение данных, которыми оперируют наши органы управления, другие потребители информации.

Но и при этом пути, пути повышения доли машинной жизни информации, уровень организации и использования ВС не будет означать, что субъектом отношений становится сама вычислительная система. Речь идет, и в еще большей мере будет идти, об ответственности и риске за качество самой ВС, её частей и сочетаний, программ и задач, решаемых машиной. Но источником информации всегда будет человек, его самые разнообразные формы деятельности и организации. И те опыты, которые в настоящее время проводятся в юридической литературе по построению сложных конструкций "двух интеллектов", вводу фикции правоспособности и дееспособности машины, "вины машины", пригодны на этапе игры, построения умозрительных конструкций аналогического плана. Но их введение в действующий правовой механизм не представляется оправданным и необходимым.

Во всех трех группах отношений преобладают нормальные материальные - производственные, исследовательские, конструкторские, - авторские, конструкторско-изобретательские или просто научные технические и технологические разработки, которые могут быть уложены в уже действующие правовые конструкции. Там, где нет соответствующих норм, необходима их разработка с тем, чтобы создать полноценные институты правовых регуляторов.

Должно получить развитие законодательство в области регулирования режимов, поведения, отношений людей, обогащаемых в связи с развитием вычислительной техники и новых технологий работы с информацией. В условиях перестройки всех сторон общественной жизни в стране должны быть изменены и методы развития правовой охраны использования вычислительной техники. Необходима четкая концепция использования и развития информационной базы страны с учетом основных направлений организационной работы в этой области. Такими направлениями могли бы быть уже рассмотренные группы общественных отношений с присущими им проблемами. Генеральные требования к совершенствованию правовой основы этих групп отношений, во-первых, повышение уровня нормативного регулирования в этой области на основе закона или ряда согласованных законов, и, во-вторых, комплексное урегулирование отношений

взаимосвязанных субъектов по предмету регулирования.

Решение многих организационных вопросов зависит от правильного определения правового статуса органов, ответственных за развитие средств информатики. Перед законодательством стоит задача создания ряда комплексных актов, ориентирующих государственную и общественную систему управления на тесные, плодотворные контакты с системой машинной информатики. В этом — залог получения конечного социального продукта этой отрасли, а именно: создание новых технологий социальной информации, изменение энергетической базы общественных отношений.

К задачам первостепенной важности относятся проблемы, связанные с обеспечением правового режима и порядка отношений в области проектирования, разработки ВС и ПС; вопросы организации труда в этой области и обеспечение прав и интересов разработчиков и персонала, занятого производством, освоением и обслуживанием техники; отношения сторон в этих процессах, обеспечение их ответственности; введение ответственности за достижение конечного результата в использовании средств машинной информатики во всех системах социальной жизни. Деятельность по их решению, по правовым разработкам и системе организационного и технического обеспечения развития информатики в социальном управлении может быть организована как реализация общесоюзной комплексной программы. ГКВТИ, ГКНТ и АН СССР могли бы быть инициаторами такой программы и ответственными за ее реализацию.

Л и т е р а т у р а

1. Указ Президиума Верховного Совета СССР "Об образовании общесоюзного государственного комитета СССР по вычислительной технике и информатике" // Ведомости Верховного Совета СССР. — 1986. — № 12. — С. 212.
2. Алексеев С.С. Общая теория права. — Т. I. — М.: Юридическая литература, 1981. — С. 252-259.
3. Карась И.З. Правовое регулирование общественных отношений в сфере информатики // Сов. государство и право. — 1987. — № 3. — С. 22-29.
4. Международная передача технологии: правовое регулирование. — М.: Наука, 1985. — 273 с.

5. Поленина С.В., Сильченко И.В. Научные основы типологии нормативно-правовых актов в СССР. - М.: Наука, 1987. - С. 96-126.
6. Правовая работа в народном хозяйстве. - М.: Юридическая литература, 1986. - 188 с.

THE OBJECTS OF LEGAL REGULATION IN CREATING AND
USING COMPUTING SYSTEMS

I. Batchilo

S u m m a r y

It is possible to distinguish roughly 3 groups of law relations in informatics:

1) relations connected with creation and production of computing systems or their separate elements;

2) relations connected with exploiting of computing systems and their complexes, service systems etc;

3) relations connected with using new forms of information ordering. The gist of relations is providing raw data for information systems, their storage, processing and using.

In every there appear blocks of relations, unique for legal practice and unregulated yet.

For the first group it is the legal qualification of the author of software, a program itself and computer systems.

The second group of relations appears in connection with supplementary functions performed by computing centers. The question of information's costs should be seen from the information supply services point of view only.

The complex of the third group problems is connected with the risk of information irrelevance. The concept of using and developing the country's information base should take as directions the reviewed groups of social relations and their problems.

ИСХОДНЫЕ ПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ОХРАНОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ЭВТ

В.И. Жуков

В условиях нового хозяйственного механизма, когда прибыль предприятия (объединения) становится обобщающим показателем их деятельности, — производитель программных средств (ПС) электронно-вычислительной техники (ЭВТ) не сможет в полной мере поступать в соответствии с принципами хозяйственного расчета без надлежащей правовой охраны отчуждаемого им на внутреннем и международном рынке товара.

Действующее законодательство в СССР и за рубежом обеспечивает надлежащую правовую охрану только материальных носителей ПС, т.е. товара "вещного" — магнитной или перфорирующей ленты, магнитных или оптических дисков и т.п. Осуществляется она посредством предъявления виндикационного иска об изъятии вещи из чужого незаконного владения. Что же касается "интеллектуальной" части ПС, воплотившейся в форме невидимой для человека машиночитаемой информации, т.е. товара, по зарубежной терминологии "мягкого" ("software"), то его правовая охрана и по сей день явно недостаточна. Не решает окончательно эту проблему и введение во многих странах мира охраны "software" институтом авторского права. И это понятно, так как институт авторского права запрещает только противоправное копирование чужого произведения, но не запрещает усваивать содержащиеся в нем мысли, идеи, их содержание и придавать им собственную, оригинальную форму.

В самом общем виде суть проблемы состоит в том, чтобы данному нетипичному товару — ПС, придать типичную правовую охрану, которая, в свое время, была предоставлена патентным правом авторам изобретений. Далее разрешить комплекс проблем, возникающих в связи с осуществлением субъективных прав автора (соавторов) ПС и затем уже, на основе института служебного изобретения, опосредствовать передачу отдельных правомочий предприятиям (объединениям) — производителям данного товара. Это одно исходное положение. Надо отметить, что наибольшее признание пока получило иное положение. Так, например, В.А. Рясенцев, В.С. Мартемьянов и А.И. Масляев считают, что центральное место в правовом обеспечении интересов производителя программ должна занять фигура предприятия. Соответственно и первоначальное право на авторство должно

быть признано за предприятием, в котором созданы программа или алгоритм /1, с. 24-25/. Однако, на наш взгляд, основная сложность правовой охраны ПС не в поисках субъекта, а в установлении правового режима самого объекта, нетипичного для известных институтов авторского права, права на открытие и изобретательского права.

Сложность разрешения этой проблемы, существующей уже более трех десятилетий, состоит, в частности, и в том, что в отличие от традиционного объекта патентного права — технического решения, воплощение которого в материальном носителе позволяет его непосредственно осязать, материализованная "интеллектуальная" часть ПС скрыта от человека и предстает перед ним как "черный ящик". К тому же, в отличие от традиционного объекта исключительного права, сущность "интеллектуальной" части ПС не может быть кратко и емко определена формально-логическим путем в виде словесной "формулы" подобной "формуле изобретения". Последняя, как известно, вполне доступна для четкого и однозначного толкования при установлении факта противозаконного использования охраноспособного объекта со стороны третьих лиц. Такая определенность является неприменным условием нормального гражданского оборота. В противном случае ни один предприниматель не знал бы, что ему разрешено, а что запрещено.

Для разрешения стоящей проблемы необходимо, прежде всего, определиться в исходных посылах в аспекте признания ПС объектом исключительного права. Пока впереди идут разработки в сфере договорных отношений по поводу ПС ЭВМ /2, с. 38/. Предлагаемый нами подход позволил бы, во-первых, признать разработчиков конкретных научных и технических результатов, воплотившихся в "интеллектуальной" части ПС, авторами (соавторами), во-вторых, в условиях нормального гражданского оборота на лицензионной основе окупить понесенные авторами и производителями ПС затраты на их создание, тиражирование и оказание сопутствующих услуг, иметь необходимую прибыль для расширенного производства и покрытия в полном объеме убытков у потребителя ПС, если они будут иметь место, в-третьих, в случае противоправных действий со стороны третьих лиц, неправомерного использования охраноспособной части ПС, защитить свой экономический интерес в судебном порядке, требуя возмещения как понесенных затрат, так и упущенной выгоды.

Эти и другие признаки, характеризующие суть глобальной

проблемы, наталкивают нас на мысль о том, что к этому нетипичному для права объекту - ПС, надо подходить с иной методологической посылки, чем к техническому решению - изобретению. И именно в этой связи мы обращаемся к концепции о научно-технических достижениях НТР В.А. Доворцова сформулированной им ещё в 1971 г. и распространяем её на ПС, а точнее на математическое и программное обеспечение ЭВТ. Суть её конечно трудно передать в кратком изложении, но мы выделим лишь отдельные штрихи, её характеризующие, те, которые приемлемы и для исследуемого нами объекта.

Философский смысл НТР, - пишет автор, - заключается в резком, качественном увеличении числа познаваемых и практически применяемых связей и взаимодействий между самыми различными факторами и явлениями, которые ранее считались отдаленными, никак не связанными. Для учета связей и взаимодействий этих факторов и понадобилась ЭВТ; ...чрезвычайно усложнились отдельные технические решения и поэтому их связи стали подаваться только диалектическим, а не формально-логическим определениями; ...современные достижения характеризуют уже связи не внутренние, в пределах одного, отдельно взятого технического решения, а внешние - между целым рядом зачастую разнородных технических решений, которые только в совокупности образуют законченный объект техники, позволяющий получить тот или иной эффект; ...дистанция между отдельными элементами технических решений, созданием законченного объекта техники, резко возрасла /3, с. 118-121/. Все сказанное выше в равной мере относится и к ПС, или "software" возникающего из целого ряда отдельно взятых научных и технических решений, каждое из которых в отдельности играет второстепенную роль и лишь во взаимосвязи они образуют объекты составляющие математическое и программное обеспечение ЭВТ. На машинночитаемом носителе они представляют конечный результат, позволяющий получить тот или иной эффект. И действительно, между первым объектом технологической линии, состоящей из составленных технологических модулей (ТМ), а именно - математической модели "среды встраивания" ЭВМ и конечным объектом - абсолютным (загрузочным) модулем, содержащим уже "знания" о "среде" в виде машинночитаемой информации, управляющей компьютером, трудно обнаружить связь в силу большой дистанции. Однако, при ближайшем рассмотрении она может быть установлена. Для этого необходимо исходить из е с т е с т -

в е н н о й классификации технологии применения ЭВТ на практике, или, что одно и то же, технологии "встраивания" ЭВТ в ту или иную "среду", или компьютеризации её. Естественная классификация не должна исключать искусственную, в основе которой, как утверждают философы, лежат признаки, имеющие практическое значение и выбор которых может происходить произвольно, в зависимости от той или иной цели, в то время как основание естественных классификаций опирается на природу самих классифицируемых объектов /4, с. 93/. При этом мы должны иметь в виду, что "связь" выражает тот факт, что явление (искомый нами объект) существует и развивается в определённой зависимости, подчиненности от другого явления (объекта). Эта зависимость может быть либо односторонней, либо взаимной.

И еще. Когда мы употребляем термин "связь", то имеем в виду определенное энергитическое взаимодействие или воздействие одного объекта технологии применения ЭВТ на другой в отличие от "отношения", не имеющего такой энергитической характеристики. Связи существуют объективно. Отношения могут быть и искусственными. Так, гравитационная связь относится к природной связи и является объективной, в то время как графические или иные знаковые связи сами по себе объективно не существуют, а выступают как идеальное выражение объективно существующих материально-вещественных связей и отношений в природе /5, с. 30/.

Соответственно и математическая модель, математический метод, математический алгоритм, опосредствующие начальный этап технологии применения ЭВМ, или "встраивания" её в ту или иную реальную "среду", должны рассматриваться как знаковые связи, сами по себе объективно не существующие, а выступающие как идеальное отражение объективно существующих материально-вещественных связей и отношений в природе. При этом к числу внутренних связей и отношений, применительно к ПС, или "software", относятся те, которые имеют место между существенными признаками, каждый из которых необходим, а все, вместе взятые, достаточны для отличия одного объекта от другого; одной математической модели от другой, одного математического алгоритма от другого и т.д. К числу внешних связей относятся те, которые имеют место между указанными объектами (от математической модели до абсолютного модуля), а также те связи, которые образуются между технологическими модулями (ТМ), функционально-самостоятельными частями тех-

нологической линии (ТЛ), интерфейсы которых соответствуют унифицированному соглашению о связях между ними /6, с. 54/.

Таким образом, отправляясь от изложенных выше посылок об объектах, составляющих в совокупности технологию применения ЭВМ, а также связей и отношений внутри и между ними, мы приступаем к ближайшему их рассмотрению.

Мысленно проведем параллель между ПС, или "software" и книгой. При этом воспользуемся рассуждениями немецкого философа Фихте (J.G.Fichte) относительно книги как объекта права и перенесем их на ПС. В каждой книге, заявлял Фихте, можно различать двоякое: физическое начало, т.е. бумагу с напечатанными на ней знаками, и духовное. Мы также утверждаем, в каждом ПС можно различать двоякое: физическое начало, т.е. материальный носитель, например, магнитный диск или перфоленту, и духовное. Что же касается духовного начала книги, то оно опять-таки в двояком: ее материальном содержании, т.е. в мыслях, которые она преподносит и в форме их изложения: особенностях их сочетания, манере и оборотах речи, словесном выражении. Двоякое начало мы можем обнаружить и в "духовной" части ПС: в содержании, т.е. в тех "знаниях", которые в нем воплощены как "сила" управляющая работой ЭВТ, и в форме их изложения: от доступной для человека, до исключительно машиночитаемой, представляющей определенную последовательность электрических импульсов.

Продавая книгу, - писал далее Фихте, - автор теряет кроме права собственности на ее "тело" также исключительные права на высказанные в ней мысли, которые становятся общим достоянием. Аналогичные последствия наступают и в случае продажи ПС с сопутствующей ему документацией. Но то, на что автор книги безусловно сохраняет право, что по своей природе неотчуждаемо, - это форма выражения его мыслей: она индивидуальна и навсегда остается достоянием автора. Используя институт авторского права для охраны ПС, мы также можем утверждать, что то, на что авторы (соавторы) ПС безусловно сохраняют право, что по своей природе неотчуждаемо, - это форма выражения их мыслей в математической модели, математическом методе, алгоритме и исходной программе: она индивидуальна и навсегда останется достоянием автора (соавторов). Авторское право (исключительное право) как в отношении книги так и ПС не запрещает усваивать чужие мысли и придавать им собственную, ори-

гинальную форму, но запрещает присваивать чужую форму, т.е. совершать плагиат /7, с. 26-27/. Подводя краткий итог мы можем сделать вывод о том, что в каждом ПС надо видеть три объекта права: самое "тело", т.е. материальный носитель, условно отметим его литерой "А"; содержание, условно отметим его литерой "В"; форму содержания, условно отметим его литерой "С".

Всем очевидно, что проблема охраны объекта "А" на базе института права собственности (вещного права) не вызывает сомнений. Проблема охраны объекта "С" возможна на основе института авторского права. При этом мы имеем в виду "модель-метод-алгоритм-исходную программу". Что же касается проблемы охраны объекта "В", то она возможна на основе института права на научный результат, построенного по модели института права на открытие. Этим подчеркивается невозможность предоставления исключительного права на самое содержание "модели-метода-алгоритма-исходной программы" и, вместе с тем, возможность признания данных объектов охраноспособными с целью признания: авторства их разработчиков, "права следования" и "права на участие" за каждым автором, чей объект вошел в ТМ и ТЛ, т.е. в конечный продукт - технологию применения ЭВМ. Все это будет способствовать становлению правовых основ, определяющих защиту субъективных прав разработчиков ПС в отношениях с их производителями и пользователями, в частности, по поводу вознаграждения.

Уяснение сути проведенного выше членения ПС на три объекта права требует учёта еще одного весьма весомого фактора. Форма, отражающая содержание объектов и их связей, взаимосвязей и отношений воплотившихся в конечном итоге в ПС, во-первых, есть ничто иное как и н ф о р м а ц и я и, во-вторых, она сама может иметь три "лица", скажем точнее - три вида.

На первое обстоятельство обратил внимание Ж.П. Буассель выступая в 1975 г. в г.Киеве на франко-советском симпозиуме с докладом: "Защита программ: проблема уже старая, но ждущая совершенно нового решения". Заметим попутно: проблема была "старой" ещё в 1975 году! Ж.П. Буассель, в частности, сказал следующее: ...информационные машины, с программным управлением (ЭВМ), есть машины обладающие четырьмя измерениями, тремя в пространстве и одним во времени; ...они представляют из себя уровень сложности организации высший по отношению к организации классических машин, которые существуют

только в трех измерениях; ...эти машины манипулируют с совершенно особым объектом — и н ф о р м а ц и е й, о которой известно, что она есть ни материя, ни энергия. Далее, как бы подводя итог, докладчик отметил: ...по отношению к классической промышленной эре термодинамики, когда манипулировали материей и/или энергией с помощью механических трехмерных машин, теперь с информатикой мы входим в информационную эру, где манипулируют с новой материей, с информацией и с помощью принципиально новых машин, обладающих четырьмя измерениями. Отсюда, по его мнению, не представляется удивительными все трудности, с которыми встречаются при желании применить для защиты объектов творчества новой эры законы о патентах или авторском праве, которые были задуманы для защиты объектов творчества в эпоху термодинамики /8, с. 1-7/.

То, что мы имеем дело с особым объектом — информацией и особой машиной, декларативно признаётся давно. Но мало признать "вообще". Из этого надо сделать конкретный вывод о том, что искомые нами формы ("С"), отражающие содержание объектов технологии применения ЭВМ, или "встраивания" её в ту или иную "среду", имеют три "лица", или информацию в трёх видах. Так, объекты математического обеспечения ЭВТ предстают перед нами первоначально лишь в виде с о ц и а л ь н о й информации, т.е. действующей внутри человеческого сообщества, "человек-человек". Затем данный вид информации трансформируется в форму более близкую к восприятию её машиной. Появляются объекты программного обеспечения ЭВМ. Исходная программа, человекочитаемая, все ещё относится к социальной информации, но с появлением исходного модуля, представляющего из себя сочетание человекочитаемой и машиночитаемой информации мы уже имеем дело с с о ц и а л ь н о - т е х н и ч е с к о й, или смешанной информацией, "человек-машина". Уже на этом этапе обработки информации, как справедливо отмечают Ю.М. Каныгин и Г.И. Калитич, — завязаны с одной стороны сообщества людей, коллективы предприятий, НИИ, а с другой стороны "консорциумы" машин, формирующих вычислительные сети отраслей регионов, страны в целом. При таком подходе и машины индивидуального пользования (персональные ЭВМ), — это всего лишь "окончания" возникающей машинно-информационной "нервной" системы общества /9, с. 20/. Конечным объектом программного обеспечения ЭВМ является абсолютный, или загрузочный модуль. Он несет форму информации, читаемую исключительно машиной, "машина-машина". Здесь мы имеем дело

с машинной информацией.

С учетом отмеченных выше трех видов информации в той же последовательности: "социальной-социально-технической - машинной" мы можем представить себе как бы "коридор" потока, или "движения" человеческих знаний, составляющих технологию применения, или "встраивания" ЭВМ в ту или иную "среду" и, параллельно этому явлению, обнаруживать искомые нами объекты права ("С"), а именно - формы содержания "конкретной математической модели--конкретного математического метода--конкретного математического алгоритма--конкретной исходной программы--конкретного исходного модуля--конкретного объектного модуля--конкретного абсолютного модуля". Все это позволяет дать каждому из перечисленных выше объектов математического и программного обеспечения ЭВМ формально-логическое определение, поскольку каждый из них, отдельно взятый, обладает ограниченным числом признаков и связей между ними. В частности, ближайшее их рассмотрение показывает, что критериями охраноспособности объектов математического обеспечения могли бы быть: для конкретной математической модели - адекватность, применимость, новизна и неочевидность; для конкретного математического метода - универсальность, простота процесса, скорость сходимости, новизна и неочевидность; для конкретного математического алгоритма - финитность, определенность, ввод, вывод, эффективность, новизна и неочевидность. Всё это объекты института права на научный результат - результат прикладной математики. Идя по этому пути можно частично разрешить проблему рационализма в науке, сократить массовое дублирование разработок в этой сфере человеческой деятельности и охранять только прибавочное знание (т.е. приращение), величина которого, как пишет Б.С. Розов, может явиться мерой результата научного труда /10, с.5-7/. Вот почему мы разделяем мнения тех ученых, которые высказываются за введение института права на научный результат - Е.Л. Белиловского /11/, В.Я. Ионаса /7/, Э.П. Гаврилова /12/ и других. При этом мы обращаем внимание на то, что применительно к проблеме правовой охраны ПС, или "software" речь идет не о всех научных результатах, которые только возможны в сфере интеллектуальной деятельности человека, а только в области прикладной математики и, в частности, той, которая нацелена на разработку машинно-ориентированных математических моделей, методов и алгоритмов, а также машинно-ориентированных программ. И те и другие, от природы своей строго

формализованы и, в силу этого, не требуют от общества на это дополнительных затрат. Форму, данную им от природы самой природой математической материи, надо только научиться рационально использовать. Этими и другими аргументами, как нам представляется, можно снять те возражения, которые были высказаны И.А. Зениным /13, с.66-69/, В.А. Дозорцевым /14, с.7/, В.А. Рассудовским /15, с.22/ против введения института права на научный результат.

Таким образом, на основании проведенного анализа можно сделать вывод о том, что применительно к объектам технологии применения ЭВМ, в их машиночитаемой форме, в которой они воплотились в ПС, не применим ни институт права на научный результат, ни институт патентного или авторского права. Реально можно охранять лишь их материальные носители - "тело", на базе института права собственности (вещного права). Что же касается содержания и формы данных объектов технологии "встраивания" ЭВМ в ту или иную "среду", то становление их правовой охраны, насколько нам удалось это показать и доказать, возможно лишь косвенным путем, посредством прямой охраны на основе института права на научный математический результат математического конкретного метода, модели, алгоритма и исходной программы, машинно-ориентированной. Именно в этой цепи осязаемых объектов надо искать сходные и отличительные признаки и их связи скрытые в абсолютном модуле, технологическом модуле, технологической линии, то есть обнаруживать и устанавливать в механизме, их производящем. И именно поэтому наиболее актуальной является проблема обнаружения и установления в технологии применения ЭВМ причинно-следственных связей, взаимосвязей и отношений между составляющими ее объектами.

Наконец, с чисто коммерческих соображений подход к правовой охране ПС описанным выше путем позволит сторонам в гражданском обороте: а) более конкретно определить цену технологии "встраивания" ЭВМ в ту или иную "среду", с учетом затрат понесенных на создание каждого объекта математического и программного обеспечения; б) определить те объекты, которые сторона может сделать сама или купить у другой, на более выгодных условиях; в) выделить тот объект и ту форму его выражения, которая в органическом сочетании с техническим решением может быть признана охраноспособной и подлежать защите на основе нормы авторского права, если не у нас в стране, то за рубежом.

- I. Рясенцев В.А., Мартемьянов В.С., Масляев А.И. Правовое регулирование отношений, основанных на создании и использовании алгоритмов и программ // Сов. гос. и право. - 1987. - № 2. - С. 20-28.
2. Особые условия поставки программных средств вычислительной техники: Утв. постановлением Госсиаба СССР и Государственного арбитража СССР от 25 февраля 1987 г. № 22/2 // Бюллетень нормативных актов министерств и ведомств СССР. - 1987. - № 7. - С. 38-40.
3. Дозорцев В.А. Будущее правовой охраны изобретений // Сов. гос. и право. - 1971. - № 9. - С. 116-121.
4. Митрофанова С.С. Функции ценностных установок в научном исследовании // Наука и ценности. - Новосибирск: Наука, 1987. - С. 86-98.
5. Маркова З.В., Лытчик В.В., Потоцкий В.В. Явление, свойство и закономерность материального мира как объекты открытия // Вопросы изобретательства. - 1982. - С. 30.
6. Информация о работах по технологии программирования в комплексной программе научно-технического прогресса стран-членов СЭВ до 2000 года // Информационные материалы и тезисы пленарных докладов II Всесоюзной конференции "Технология программирования". - Киев: Институт кибернетики им. В.М. Глушкова АН УССР. - 1986. - С. 52-59.
7. Ионас В.Я. Произведения творчества в гражданском праве. - М.: Юрид. лит., 1972. - 168 с.
8. Буассель Ж.П. Защита программ: проблема уже старая, но ждущая современно нового решения // Тезисы доклада на франко-советском симпозиуме по промышленной собственности. - Киев. - 1975. - С. 1-7.
9. Каныгин Ю.М., Калинин Г.И. Повышение роли информатики в управлении научно-техническим прогрессом. - Киев. - 1987. - С. 64. - (Обзор информа Укр. НИИИТИ).
10. Розов В.С. Проблемы анализа научных и научно-технических результатов // Тезисы докл. ВДНХ СССР, 27-29 апреля 1987г на всесоюзном научном семинаре "Интенсификация экономики и управления изобретательством". - М.: ВНИИПИ. - 1987. - С. 5-7.
- II. Белиловский Е.Л. Проблемы гражданско-правового регулирования, возникающие в связи с созданием научных результатов: Автореф. дисс. канд. наук. - М. - 1971. - 22 с.

12. Гаврилов Э.П. Советское авторское право. - М.: Наука, 1984. - 222 с.
13. Зенин И.А. Наука и техника в гражданском праве. - М.: МГУ, 1977. - 208 с.
14. Дозорцев В.А. Тенденции развития советского социалистического авторского права. // Проблемы советского авторского права: Тезисы докладов и научных сообщений на конференции 6-9 июня 1978 г. - М.: ВААП, 1978. - С.6-8.
15. Рассудовский В.А. О новых аспектах авторского права на научные достижения // Проблемы советского авторского права: Тезисы докладов и научных сообщений на конференции 6-9 июня 1978 г. - М.: ВААП. - С. 21-22.

DEVELOPMENT OF THE COMPUTER SOFTWARE
PROTECTION

V. Zhukov

S u m m a r y

The paper describes the development of computer technology and the parallel development of theories for protection of software.

Under the new conditions, i.e. activation of human factor, there are those who fear that without advancement in legal protection the computer industry will be retarded and that new programs will be hoarded by the developer.

Because the protection of copyright is limited only to copying of details and would not cover concepts technology, the author recommends for the protection of "mental steps" a new legal form - the institute of scientific results.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОХРАНОСПОСОБНОСТИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Л.П. Тимофеевко

Развитие вычислительной техники, а также совершенствование и создание новых средств математического обеспечения ЭВМ требуют эффективной правовой охраны создаваемых объектов.

В настоящее время вопрос охраны программного обеспечения (ПО), в частности, САПР объектов строительства, не нашел своего окончательного решения.

Эффективность разрабатываемого ПО в области автоматизированного строительного проектирования определяется прежде всего, научным уровнем и оригинальностью реализуемых идей. В структуре ПО можно выделить творческие элементы, которые нуждаются в правовой защите. К ним можно отнести постановку задачи, алгоритм ее решения, исходную программу.

Наиболее перспективной является правовая охрана рассматриваемых объектов нормами изобретательского права. По действующему Положению об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях изобретением является новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи, дающее положительный эффект.

Математическое решение задачи, в частности, вычислительные алгоритмы и программы для ЭВМ как таковые, не признаются патентоспособными /3,3/. Однако изобретениями могут быть признаны:

- устройства, характеризуемые конструктивными признаками, в том числе такими, наличие которых в данном устройстве определяется особенностями алгоритма, обуславливающего организацию и распределение ресурсов ЭВМ;

- способы, характеризуемые выполнением в определенной последовательности ряда действий над материальными носителями информации, например, магнитными дисками, лентами и т.п. с помощью материальных объектов.

При этом описание работы устройства иллюстрируется блок-схемой алгоритма или иными материалами, поясняющими алгоритм: причем новыми и обладающими существенными отличиями должны быть технические средства, реализующие алго-

ритм, обуславливающий организацию и распределение ресурсов ЭВМ. Формула изобретения по таким объектам должна выражать техническую сущность изобретения посредством отображения совокупности существенных конструктивных признаков, каждый из которых необходим, а все вместе достаточны для решения данной задачи и достижения цели изобретения.

В случае представления объекта как способа необходимо, чтобы новыми и обладающими существенными отличиями были технические средства, реализующие алгоритмы (или связи между ними). В частности, это могут быть способы наладки, настройки, автоматического управления и регулирования, обеспечивающие нормальное функционирование приборов и машин, алгоритмов, поточных линий, протекание технологических или иных полезных процессов.

В случае решения задачи чисто математическими приемами, алгоритмы и программы являются неохраноспособными.

В зарубежной патентной практике допускается наряду с конструктивно-схемными признаками использовать также признаки, характеризующие алгоритмы функционирования вычислительной машины в целом /6, 7/. Очевидно, эти алгоритмы, оказывающие значительное влияние на структуру машины и устройства управления, должны признаваться как существенные признаки изобретения и в отечественной практике.

Указанные обстоятельства позволяют на практике осуществлять лишь "косвенную" защиту идей программного обеспечения ЭВМ в терминах специализированной ЭВМ, поскольку любая программа может быть заменена соответствующими аппаратными средствами.

Особенность охраны программного обеспечения нормами авторского права состоит в том, что им может охраняться лишь конкретная форма описания алгоритма. Сама сущность, идея не охраняется, поскольку авторское право запрещает только копирование чужой формы произведения. Поэтому использование переделанной исходной программы не будет нарушением авторского права.

Вышеприведенные соображения относительно правовой охраны программного обеспечения ЭВМ могут быть в определенной степени трансформированы на архитектурно-строительные объекты, в том числе проектируемые в автоматическом режиме с использованием ЭВМ /8/.

Прежде всего это касается вопроса об авторстве, предусматривает, что право на авторство, созданное совместным

творческим трудом двух или более граждан, принадлежит им совместно как соавторам, при этом споры об авторстве решаются только в судебном порядке /1, 19/.

В соответствии с коллективным характером процесса проектирования сложных архитектурно-строительных объектов, для разработки проектов на строительство объектов жилищно-гражданского назначения и их комплексов, а также для разработки проектно-планировочной документации авторский коллектив утверждается руководством организации. Обычно это осуществляется по представлению руководителя проектной мастерской (отдела, бюро). Одновременно с этим утверждается руководитель авторского коллектива.

В данном порядке, так же, как и в Законодательстве об изобретательстве, предусматривается наличие творческого характера вклада каждого специалиста в разработку проекта в целом или его частей, разделов, а также зданий и сооружений, входящих в состав комплекса. Особое место в настоящее время в этом комплексе занимают технические решения, реализованные в системах автоматизированного проектирования объектов строительства.

Особенности этих объектов заключаются в следующем: во-первых, строительные объекты (их части, элементы) при конструировании и расчетах описываются математическими выражениями в виде уравнений, неравенств или их системы, либо известными эквивалентами (например, оболочки покрытия положительной гауссовой кривизны); во-вторых, для расчета объектов на различные статические и динамические воздействия, эксплуатационные нагрузки используется математическое моделирование; в-третьих, для выполнения автоматизированного проектирования с использованием ЭВМ разрабатываются специальные алгоритмы и программы (в последнее время автоматизированное проектирование охватывает не только расчетные характеристики, но и выдел графической информации, например, в виде рабочих чертежей с использованием средств машинной графики; в-четвертых, для получения расчетной и графической, сметно-финансовой документации в автоматизированном режиме создается специальное программное обеспечение ЭВМ.

Таким образом, в рассматриваемом процессе архитектурно-строительного проектирования наряду с традиционными участниками процесса выступают и нетрадиционные (математики, программисты, электроники). Форма авторского участия в раз-

работке архитектурно-строительного проекта должна определяться в зависимости от творческого вклада специалиста в разработку основных архитектурных и инженерных идей, определивших качество архитектурно-планировочных, конструктивных и инженерных решений и основных технико-экономических показателей проекта.

В этой связи, если продукту творческого труда программиста придана объективная форма (программа, алгоритм), использованная при реализации объекта проектирования как в порядке личной инициативы, так по служебному заданию (заказу, договору с организацией или с другим лицом), то у него возникает право авторства (соавторства) на данный объект. При уточнении состава авторского коллектива перед выпуском проекта в состав коллектива могут включаться специалисты, творческое участие которых на отдельных стадиях проектирования привело к существенным изменениям проектных решений, направленных на повышение качества проекта или отдельных его элементов.

К таким специалистам могут быть отнесены авторы программного обеспечения ЭВМ, которое можно разделить примерно на 3 части: программы, описание программ, вспомогательный материал. Программы - это серия инструкций, записанных в определенной последовательности на носитель для последующей инициации ЭВМ к выполнению определенных функций. Описание программы составляется в словесной, схематической или иной форме достаточно подробно. Вспомогательный материал представляет собой любой материал, иной, чем программа, предназначенный для понимания или применения программы ЭВМ /8/. Очевидно, что труд авторов при составлении указанных частей не в равной степени является творческим. Поэтому авторское право на программы, полученные с использованием неопубликованного (нового) алгоритма, принадлежит автору алгоритма либо полностью (в случае программирования посредством известного транслятора), либо - как соавтору программиста. Этот специалист выполнял творческие функции в процессе проектирования объекта, поэтому он должен, по нашему мнению, считаться соавтором со всеми вытекающими имущественными и неимущественными правами (представление к награждениям, публикация в печати материалов, подача заявки на изобретение и т.п.).

Характерным примером изложенного является объект - уникальное многоэтапное здание с центральным ядром жесткости (авт. свид. № I2784I2). Отличительными призна-

ками этого объекта являются кессонная плита фундамента с дискретно присоединенными балками-стенками, на которые опирается стилобатная часть здания, и выполнение ограждающих стеновых конструкций в виде полых складок, внутренняя поверхность которых покрыта звукотеплоизоляционным материалом и в полости которых размещены инженерные коммуникации. Форма кессонной плиты, размещение ее ребер и армирование были получены расчетным путем с помощью ЭВМ (с выдачей графических изображений), а решение каркаса, диафрагм жесткости и конструкции стеновых ограждений — обычным путем. В совокупности существенных признаков новое решение технической задачи, обеспечивающее достижение положительного эффекта, официально признано изобретением. В качестве соавторов такого изобретения были заявлены наряду с конструкторами и архитекторами также программисты, авторы программного обеспечения ЭВМ.

Другим важным вопросом являются условия повторного применения (поставки) разработанного программного обеспечения для автоматизированного проектирования других архитектурно-строительных объектов. Как известно, согласно существующим правилам программы должны быть зафиксированы в установленном порядке в соответствующем государственном фонде алгоритмов и программ (ГосФАП). В принципе это позволяет беспрепятственно (но не безвозмездно) использовать в народном хозяйстве алгоритмы (в т.ч. защищенные авторскими свидетельствами) и программы, созданные по заказу или в порядке выполнения служебного задания социалистической организации. В условиях широкого распространения программирования и всеобщей компьютеризации народного хозяйства, а также вступления в силу Закона об индивидуальной трудовой деятельности, часто возникает вопрос: является ли созданная программа результатом выполнения служебного задания в интерпретации п. 110 Положений /1,54/. Программа, разработанная в связи с выполнением служебного задания, будет считаться таковой в том случае, если она создана в связи с выполнением соответствующих планов организации, а также при выполнении заданий, предусмотренных приказами, письменными распоряжениями руководства. Вопрос об отнесении программы к созданным в связи с выполнением служебного задания в случае спора рассматривается научно-техническим (научным, техническим, технико-экономическим, ученым) советом (или его секций) по месту разработки программы, и принятое решение утверждается руководителем этой

организации (предприятия). В случае несогласия автора с решением руководителя окончательное решение принимается руководителем вышестоящей организации.

Согласно действующему положению /2, с. 188-193/ программные средства вычислительной техники, реализуемые в системах автоматизированного проектирования, относятся к продукции производственно-технического назначения. Их разработка и поставка на производство отнесены к деятельности по созданию особо сложной продукции /2/.

Поставка такой продукции осуществляется по договорам на основе условий поставки. Данными условиями регламентирован порядок заключения договоров на поставку программных средств, порядок и сроки поставки, качество и порядок приемки программных средств, а также имущественная ответственность сторон. Характерно, что за передачу другим организациям поставленных программных средств или их копий без письменного разрешения поставщика покупатель уплачивает поставщику штраф в размере 100 % стоимости переданных программных средств, а за внесение изменений покупателем (получателем) в поставленные программные средства без письменного разрешения поставщика покупатель (получатель) уплачивает поставщику штраф в размере 100 руб. за каждый случай такого нарушения /5/. Последняя норма, по нашему мнению, является неудачной, поскольку первоначальные версии программы, как правило, в процессе эксплуатации, в том числе и у покупателя подвергаются дальнейшему совершенствованию и улучшению. Согласование различных изменений с поставщиком может значительно удлинить сроки внедрения программных средств.

Литература

1. Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях // Законодательство СССР по изобретательству. - Т. I. - М.: ВНИИПИ. - 1981. - С. 19-70.
2. Положение о порядке разработки, производства, поставки и использования программных средств вычислительной техники, а также автоматизированных систем и систем обработки информации // Правовая работа в народном хозяйстве. Сборник нормативных актов. - М.: Юрид. лит., 1986. - С. 188-193.

3. Указания по составлению заявок на изобретения (Э 3-I-74). - М.: ВНИИПИ, 1981. - 140 с.
4. О признании изобретениями объектов вычислительной техники, характеризуемых математическим обеспечением ЭВМ: Разъяснение Государственного комитета Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий от 13 ноября 1975 г. № 4 // Законодательство СССР по изобретательству. - Т. I. - М.: ВНИИПИ, 1981. - С. 262-269.
5. Особые условия поставки программных средств вычислительной техники: Утв. постановлением Госснаба СССР и Государственного арбитража СССР от 25 февраля 1987 г. № 22/2 // Бюллетень нормативных актов министерств и ведомств СССР. - 1987. - № 7. - С. 38-40.
6. Гельб А.Б. Современное состояние проблемы правовой защиты программного обеспечения ЭВМ: Аналитический обзор. - Таллин, АН ЭССР, 1983. - 174 с.
7. Мамиофа И.Э. Тенденции развития патентно-правовой защиты использования математического обеспечения ЭВМ за рубежом // Патентные проблемы вычислительной техники и кибернетики. Сборник научных трудов. - Ленинград: АН СССР, 1985. - С. 21-29.
8. Тимофеевко А.П. К вопросу патентоспособности средств автоматизированного проектирования // Республиканский сборник "Системы автоматизированного проектирования объектов строительства". Вып. 3. - Киев: Будивельник, 1986. - С. 17-23.

SOME PROBLEMS OF LEGAL PROTECTABILITY OF
ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTIONAL OBJECTS
IN COMPUTER AIDED DESIGN

L. Timofeenko

S u m m a r y

The article deals with the current practice of systems and automated design facilities' legal protection.

The problems of the indicated objects' protection by standards of invention and the author's rights, including the architects', designers', programmers' and mathematicians' authorship problem in case of designing complex objects in construction are discussed.

The creative power of the participants in this process and the delivery of designed software is also considered.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ БАЗ ДАННЫХ

А.Б. Гельб

Проблема правовой охраны баз данных в советской литературе до сих пор, практически, не освещалась.

В то же время зарубежная периодика и научные труды уделяют этой проблеме значительное внимание уже более 20 лет. Причиной тому являются многочисленные злоупотребления, так или иначе связанные с базами данных. Сюда следует отнести финансовые злоупотребления путем несанкционированного входа в базы данных банков и изменения там показателей счетов и управление ложными выплатами, промышленный шпионаж из баз конкурирующих фирм, персональный шантаж путем добычи сведений личного характера из баз данных полиции, клиник, учебных заведений и пр. Сюда же следует отнести и злонамеренную порчу данных с помощью т.н. программ-вирусов и простого стирания данных с носителя в отместку, ради конкуренции или по другим причинам.

В литературе указывается /3/, что этот злонамеренный несанкционированный доступ к информации в памяти ЭВМ может иметь разный уровень "... - по серьезности последствий его можно отнести к нескольким различным категориям: от безобидной проказы до восшествия такого масштаба, по сравнению с которым меркнут даже знаменитые ограбления банковских бронированных автомобилей".

По данным Убертации /5/ в 47 проанализированных правонарушениях в области баз данных в США жертвами оказывались: банки - 13 раз; промышленные пользователи - 12 раз; телекоммуникационные компании - 8 раз; правительственные организации - 7 раз и индивидуальные пользователи - 7 раз.

При этом преобладали следующие виды преступлений: кража денег, кража программного обеспечения, кража данных, изменение программных продуктов, повреждение программных продуктов.

В нашей стране ряд возможных злоупотреблений не имеет такой актуальности, но могут возникнуть другие. Ряд проблем может возникнуть и обостриться в связи с повышением значения самоокупаемости советских организаций, активизации внешнеэкономических связей, а также индивидуальной трудовой деятельности. Новым обстоятельством является и широкое распро-

странение персональных ЭВМ, их переход в личное владение и создание на этой основе личных баз данных.

В последнее десятилетие для охраны баз данных от злоупотреблений большое распространение получили различные аппаратные и/или программные методы защиты от несанкционированного доступа к программам, данным и информации в памяти ЭВМ, широко описываемые в литературе (1,3,4,2 и др.). Тем не менее практика показывает, что одной "внутренней" защиты баз данных недостаточно, без юридического обеспечения этой проблемы, юридических формулировок и санкций, такая защита становится малоэффективной.

Известно, что во всех случаях злоупотреблений всевозможные шифры, коды, пароли, ключи и прочие защиты были преодолены и доступ к данным достигнут. Считается, что любой ключ расшифровываем.

При правовом регулировании вопросов защиты баз данных следует различать базы

а) на традиционных носителях (бумаге, карточках и пр.).

и

б) автоматизированные базы данных, записанные в памяти ЭВМ.

В большинстве случаев правовые вопросы баз данных на традиционных носителях совпадают с аналогичными для автоматизированных баз данных. Но последние имеют еще целый ряд своих проблем, требующих отдельного рассмотрения.

Здесь необходимо рассмотреть два самостоятельных вопроса:

1) права авторов, собирателей, владельцев, хранителей и государства и отношения при использовании, передаче, копировании, тиражировании, распространении и прочих действиях с объектами охраны и

2) право доступа к базам данных.

Ряд сложных проблем с доступом к базам данных и охране данных возникает в связи с открытием баз для теледоступа по международным каналам связи, при котором каналы связи и сами данные пересекают государственные границы. А в каждой стране - свое законодательство по охране баз данных и телекоммуникационных сетей, несомненно отличающихся друг от друга и поэтому возможен разный подход к нарушениям и санкциям. А международных соглашений по этим вопросам до сих пор нет. Что касается конвенций по авторскому праву (Бернской конвенции и Женевской конвенции), которые в принципе могли бы

быть использованы для этих целей, так как большинство стран признало авторское право на базы данных, то, во-первых, подходы к проблемам охраны, критерии, признаки и т.п. здесь не вполне соответствуют характеру объекта охраны, а во-вторых, членство в них может быть разным (например, одна страна — член Бернской конвенции, а другая — Женевской конвенции), а следовательно, согласование международных требований и санкций, а также договоренностей затруднено.

При решении данной проблемы, вряд ли целесообразно рассматривать ее в целом, ибо к разным объектам охраны в области баз данных и к разным субъектам права должен быть разный подход.

В качестве самостоятельных объектов охраны, на наш взгляд, следует рассматривать:

- 1) данные (информацию, знания);
- 2) структуры расположения данных в памяти ЭВМ;
- 3) программы управления базами данных;
- 4) специальные программы, управляющие по специальным признакам (условиям, критериям, требованиям) синтезированием новых баз данных из двух или более существующих баз данных.

Последний объект, по-видимому, сам представляет собой сочетание первых трех объектов и поэтому в юридическом аспекте отдельно рассматриваться не должен.

Следует учесть, что сами данные могут иметь двойкий характер:

- а) данные, собранные из различных источников, не имеющие творческого характера и
- б) данные (информация, знания), созданные или обработанные автором (авторами), имеющие творческий характер.

Поскольку в большинстве стран базы данных охраняются по авторскому праву, то для признания охраноспособности объекта обычно требуется творческий характер охраняемого произведения.

Исходя из этого можно сказать, что первая категория данных, очевидно, автора не имеет. Однако не исключено, что из обычных данных могут быть выведены новые данные, фактически уже относящиеся ко второй категории. Этот процесс также может быть выполнен без непосредственного участия человека, то есть по специальной программе.

Авторы данных второй категории, очевидно, должны получать права на уровне авторов-создателей новых интеллектуальных творений.

Структуры данных могут иметь свой индивидуальный творческий характер, а следовательно и своих авторов.

Что касается программного обеспечения для баз данных, то оно представляет собой самостоятельное творчество авторов наравне с обычным программным обеспечением и должно охраняться наравне с ним (когда такая система охраны будет создана).

Субъектами права для баз данных могут быть следующие лица:

а) собиратель базы данных – лицо, собирающее и рутинным способом обрабатывающее данные;

б) автор базы данных – лицо, собирающее данные, требующие систематизации, семантической обработки с использованием творчества;

в) хранитель базы данных – лицо, которому доверено (поручено) поддерживать и соблюдать режим доступа к базе данных;

г) владелец базы данных – лицо, обладающее юридическими правами на семантическое содержание базы данных.

Под рутинным способом обработки понимается систематизация данных без семантической обработки (например, расположение по алфавиту, цифровым данным, адресам или другим наперед заданным признакам),

Вопрос о доступе к базам данных, по-видимому, должен решаться в зависимости от характера данных и прав владельцев предоставлять пользователям данные на каких-то условиях или беспрепятственно.

По характеру данные можно подразделить на следующие категории:

1) общедоступные данные – сведения справочного и информационного характера (телефонные справочники, расписания поездов, библиотечные каталоги, математические и технические каталоги, поваренные книги, адресные картотеки и др.);

2) открытые служебные данные – несекретные сведения служебного характера, собранные для определенного служебного направления какого-нибудь исследования, производства или организации. Сюда можно отнести открытые данные научного, технического, коммерческого и пр. характера, промышленные каталоги и т.п.;

3) служебные данные конфиденциального характера – это сведения служебного характера, которые не должны раскрываться по этическим соображениям, принципам гуманности, для сохранения конфиденциальной служебной, экономической и промышленной ин-

формации. К таким данным следует отнести данные финансово-экономического характера, медицинские сведения клиник, данные об успеваемости в учебных заведениях, о личных вкладах граждан в сберкассах, данные ГАИ, торговой конъюнктуры, складские данные, сведения следственных органов и пр.;

4) секретные данные, к которым следует относить сведения о государственном экономическом потенциале, внешнеэкономические коммерческие данные, данные оборонного характера и т.п.

В связи с переходом персональных ЭВМ в личное пользование приобретают большое значение личные базы данных, причем они могут иметь двойкий характер:

а) представлять интерес только для владельца-автора базы данных и

б) представлять общественный интерес.

Таким образом должны рассматриваться следующие виды АБД:

- 1) государственные секретные базы данных;
- 2) государственные конфиденциальные базы данных;
- 3) служебные базы данных;
- 4) общедоступные базы данных;
- 5) личные базы данных а) общественного использования;
б) собственного использования.

Очевидно, что первые четыре вида баз данных создаются в порядке выполнения служебного задания, организации несут при этом определенные финансовые и интеллектуальные затраты; сами данные, информация и знания, заложенные в эти базы предоставляют собой ценную интеллектуальную собственность, которая во всем мире превратилась в дорогостоящий товар.

Исходя из требований о самокупаемости научных исследований, необходимости воспроизводства интеллектуального продукта и покрытия расходов на хранение баз данных и обслуживание пользователей, владельцам и хранителям баз данных следует дать право предоставлять доступ к базам на возмездной основе (кроме общедоступных баз).

Практически это может быть реализовано на договорной основе, в виде разовых платежей по запросам, клиринговых сделок и т.п.

Как правило, от платежей освобождаются пользователи, использующие информацию для научных, образовательных, медицинских и оборонных целей.

Порядок и режим доступа к базам данных устанавливается владельцами и соблюдается хранителями баз. По-видимому, воз-

никает необходимость создания института уполномоченных по доступу к базам данных, которые обеспечивали бы следование режима и порядка доступа к базам данных и отвечали бы за их соблюдение.

Для секретных баз данных устанавливается особый порядок доступа. Данные конфиденциального характера могут предоставляться организациям для служебных целей на возмездных началах. На таких же началах всем пользователям должен предоставляться доступ к служебным базам данных.

Особое положение занимают личные базы данных, где автор и владелец обычно совпадают, и все права на базу и на установление доступа к ней принадлежат этому лицу. Тем не менее было бы неправомерно закрывать личные базы данных по воле их владельца для пользователей, если имеющиеся в них данные могут служить общественным интересам. Государство должно иметь право на возмездной основе предоставлять принудительные лицензии на пользование зарегистрированными личными базами данных в народнохозяйственных, гуманитарных и оборонных целях.

Отдельным вопросом является предоставление авторства создателям баз данных.

Как правило, признание авторства требует наличия творческих усилий при создании интеллектуального произведения. Для баз данных такими творческими усилиями следует признать обработку, нерутинную систематизацию, семантический отбор, синтезирование новых данных из имеющихся и т.п. действия над данными. В то же время сбор и систематизация данных без творческих усилий не может давать авторства. Такое лицо должно считаться собирателем данных, а его права должны быть приравнены к правам составителей справочных изданий.

А авторы баз данных и структур расположения данных должны получать моральные и материальные имущественные права на уровне не ниже соответствующих прав создателей других интеллектуальных разработок, охраняемых в настоящее время авторским правом либо изобретательским правом. При этом предоставляемые права не должны зависеть от того, выполнена ли работа в служебном порядке или по личной инициативе автора.

Однако, в случае служебной разработки базы данных за автором остается авторство, а владельцем базы становится организация, по заданию и на средства которой разработка производилась.

Вопрос о нарушениях, очевидно, в большой степени свя-

зан с характером данных и категорией базы данных.

Любое нарушение, связанное с несанкционированным доступом к базе и раскрытием данных секретного характера или с нанесением ущерба государственным интересам, должно относиться к уголовным преступлениям.

Несанкционированный доступ к конфиденциальным и служебным базам и раскрытие данных из этих баз, в зависимости от целей и последствий этих нарушений (материального и/или морального ущерба), могут рассматриваться либо в качестве уголовного, либо административного нарушения.

Нарушения, относящиеся к личным базам данных, должны рассматриваться как посягательства на личное имущество граждан.

Нарушениями, относящимися к базам данных, следует считать:

- несанкционированный доступ к любой базе, кроме общедоступных;
- несанкционированное копирование, тиражирование, распространение, передача или другое использование базы данных, ее частей или отдельных данных;
- несанкционированный доступ, копирование, тиражирование, распространение, передача данных общедоступных баз данных, производимые в коммерческих целях;
- несанкционированный ввод данных в базу данных;
- несанкционированное изменение данных в базе данных;
- несанкционированное стирание данных с базы данных;
- искажение или порча данных в базе данных;
- несанкционированное разглашение данных, кроме общедоступных;
- сознательный ввод в базы ложных данных и т.н. вирусных программ;
- любые действия, могущие привести к порче, искажению, стиранию данных, моральному или материальному ущербу или возможному ущербу владельцам, авторам баз данных и лицам, сведения о которых хранятся в базе данных;
- содействие любому из вышеприведенных нарушений.

Исходя из этого должны определяться санкции уголовного и административного характера в отношении лиц, виновных в нарушениях.

Очевидно, что в век научно-технической революции данные, информация и знания являются одним из самых ценных богатств общества, определяющим уровень науки, экономики, бла-

госостояния и обороноспособности государства и перспективу научно-технического прогресса. Они являются национальным достоянием и должны служить информационной базой для всех организаций и граждан, которые могут их использовать в своей трудовой деятельности на благо общества.

Поэтому общество должно быть информировано о существующих базах данных и возможности использования и получения этих данных. Доступ к базам данных должен быть организован.

Это требует создания общегосударственной информационной сети (отдельные составляющие такой сети уже создаются - "Академсеть", "Инфобалт" и др.) с подключением всех имеющихся баз данных.

Все базы данных, за исключением личных баз данных собственного использования, должны регистрироваться в едином информационном Центре, который издает информацию об имеющихся базах данных.

В зависимости от характера и уровня данных, базы данных должны концентрироваться на трех уровнях: всесоюзном, отраслевом и местном. Целесообразность уровня регистрации базы данных должна определяться компетентным органом, например, Ученым Советом и т.п.

Большое значение могут иметь личные базы данных. Поэтому любой владелец личной базы данных должен иметь возможность зарегистрировать свою базу и подключиться к сети в удобном для него месте (организация, где он работает; близлежащая организация; организация, к которой относится тематика данной базы данных и т.п.).

Организация, регистрирующая базу данных, должна иметь право и обязанность выдавать автору и владельцу базы данных документ о его авторстве и/или правах владельца базы данных. Установление наличия в разработке необходимого для этого творческого усилия должна определяться компетентной экспертизой данной организации и утверждаться Ученым (Техническим) Советом. Одновременно на регистрирующей организации лежит обязанность немедленно предоставлять информацию о зарегистрированной базе данных в вышестоящую информационную базу (местная - в отраслевую, отраслевая - во всесоюзный Центр).

Заключение

В настоящей статье рассматриваются проблемы в области создания, использования и охраны баз данных. Следует подчеркнуть, что для социалистического общества, в отличие от капиталистических стран, на первое место выступает проблема

организации общенационального использования интеллектуального богатства баз данных на благо общества и научно-технического прогресса, при сохранении сущности правовых отношений между организациями и организациями и гражданами.

Решение этих проблем и отдельных вопросов должно быть найдено трудом большого коллектива специалистов самого разного профиля -- программистов, информатиков, электроников, юристов, патентоведов, связистов, экономистов, филологов, информационных, архивных, административных работников и др.

Огромное значение этой проблемы требует быстрого решения всех названных вопросов, создания для этой цели рабочих групп, комиссий, научных коллективов и координирующего органа.

Литература

1. Finch J.H., Dougall E.G. Computer security: A Global Challenge // Proc. 2nd Int. Conf., Toronto. 10 - 12 Sept., 1984.
2. Horster P. Kryptographie - für Datensicherheit Unferzichtbar // Computer Persönlich. - 1985. - Heft 5. - S. 92-94.
3. Kontur J.S., Letham L. Locking Up System Security // Electronics. - 1985. - N. 7. - P. 68-72.
4. Summers R.S. An Overview of Computer Security // IBM Syst. Journal. - N. 4. - P. 309-329.
5. Ubertazzi L. C. Der Urheberrechtlicher Schutz von Elektronischen Datenbanken in Italien // GRUA Int. - 1985. - Heft 5. - S. 295-298.

SOME QUESTIONS OF THE DATABASE LEGAL PROTECTION

A. Gelb

S u m m a r y

In this article the following items are being analysed: the categories of the databases that belong to the legal protection, the protected objects, the data qualities and the law subjects of the databases. Also, the analyses of both the access level of different categories of data and the users' access to the databases are given.

Recommendations on the regulation of the legal protection of the databases in the USSR are also suggested.

О ПРАВОВОМ РЕЖИМЕ ПЕРЕДАЧИ МАШИНОЧИТАЕМОЙ
ИНФОРМАЦИИ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ СЕТЯМ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ
(К о н ц е п ц и я)

И.Н. Грязин

Отношения, связанные с хранением, передачей, использованием, копированием и производством программных средств регулируются нормами различных отраслей права, которые в настоящее время не составляют единого целого. Тем не менее можно выделить некоторые характеристики элементов складывающихся здесь правонарушений.

В качестве субъектов анализируемых правоотношений выступают юридические и физические лица, являющиеся собственниками, владельцами или авторами программных средств, а также (в случае юридического лица) — должностные лица, связанные с хранением, передачей и т.п. таковых средств. При этом в условиях СССР физическое лицо не может быть в данном случае субъектом хозяйственно-правового, а лишь авторско-правового, трудово-правового (в т.ч. дисциплинарно-правового) отношения, в исключительных случаях — уголовно-правового отношения.

В гражданско-правовых отношениях юридическое лицо действует через свои органы и в рамках своей компетенции и уставных задач на общих основаниях. Субъектами права также являются государственные органы, наделенные властными правами в данной области и на данный момент не являющиеся здесь субъектом гражданско-правовых отношений.

Правоотношения, складывающиеся в рассматриваемой области, разделяются по своему содержанию на два основных типа (вида).

Во-первых отношения, связанные с передачей, использованием, копированием и т.п. программ для ЭВМ. Эти отношения устанавливаются между собственниками (владельцами, хранителями) программ, с одной стороны, и субъектами, желающими их заполучить для одnorазового, временного и постоянного пользования, с другой. В пределах одной страны, одного ведомства такая связь может (но не всегда) осуществляться более непосредственно, и складывающиеся здесь отношения имеют явно административно-правовой (если компетентный орган издаст приказ передать программу) или гражданско-правовой (если рассматривать программу, например, как вид интел-

лектуальной собственности), характер. Эти отношения будут далее названы "отношениями передачи".

"Отношения передачи" могут дать, в свою очередь, два подвида, в зависимости от роли его субъектов в этих отношениях. Возможны два варианта:

а) передающая сторона формирует передаваемые данные, передает их по каналам связи сама (условно: "отношение поставки");

б) передающая сторона пассивно допускает получателя в свой банк баз данных, принимающая сторона при этом "считывает" самостоятельно интересующую ее информацию (условно: "отношение считывания"); при этом принимающая сторона зачастую имеет возможность дистанционно использовать систему управления базой данных и другое программное обеспечение, принадлежащее владельцу банка данных.

Очевидно, что в первом случае имеется аналогия с куплей-продажей, во втором - с арендой или оказанием услуг.

Здесь, однако, следует оговорить, что "отношение передачи" отсутствует в тех случаях, когда в различных странах расположены различные элементы одной и той же информационной системы, т.е., например, в случае, когда терминал ЭВМ, находящийся в США выведен в Канаду. (Типичный пример здесь - выведенные в свои зарубежные представительства терминалы авиакомпаний, связанные с информационным банком продажи билетов.). В таком случае речь идет лишь о разведении отдельных частей одной машины и никакой передачи ни информации, ни программных средств из системы в систему не происходит. Следовательно отсутствует и необходимость соответствующей международной и внутригосударственной дополнительной правовой регламентации.

Во-вторых отношения, которые возникают у субъектов "отношений передачи" с третьими лицами, содействие которых необходимо для самой реализации "отношения передачи". Технической основой данной проблемы является то очевидное обстоятельство, что субъекты "отношений передачи" не являются в то же время владельцами, собственниками, распорядителями технических средств, при помощи которых осуществляется международная связь, техническая стыковка программопотребляющих, - применяющих и т.п. устройств - телефонных и телеграфных линий, коммутаторов, средств космической связи и т.д. Эти средства являются объектами права собственности, переданными в ведение либо государственных органов (социалисти-

ческие страны), полугосударственных организаций ("Телеверкет", Швеция) или частных компаний, действующих на принципах доходности, но под контролем государства ("Бэлл Системз" США).^{*} Каков бы ни был их юридический статус, данные юридические лица несут, предоставляя свое имущество и услуги, определенные издержки, которые подлежат компенсации (полной или частичной) их клиентами. (Компенсация осуществляется путем платежей за оказанные услуги связи на основе установленных тарифов.) Таким образом, здесь возникает новое правоотношение с новым субъектом, которое мы далее назовём "отношением коммутации". В отличие от "отношений передачи", данное отношение относительно традиционно и обеспечено значительной правовой регуляцией при помощи как внутригосударственных, так и международных норм, включающих в себя и разветвленную сеть тарифов за оказываемые услуги, меры ответственности за ненадлежащее исполнение сторонами своих обязанностей и т.п.

Тем не менее, уже здесь следует подчеркнуть, что "отношение коммутации", возникающее на базе "отношения передачи", несоизмеримо с "отношениями коммутации", возникающими на иных основаниях, и требует иной регламентации. Дело в том, что "отношение передачи" связывает его субъектов со значительными материальными издержками, требует особого качества коммутации, ее точности, устойчивости и т.п., что должно повлечь за собой повышение ответственности как "коммутатора", так и его клиента, ибо и предоставление высококачественной связи связано с дополнительными затратами.

Видимо, "отношения коммутации", точнее, обязанность платежа за ее издержки, в определенной степени зависима от типа "отношения передачи" ("поставка" или "считывание"). Хотя, в принципе, порядок расчетов здесь может быть оговорен специально, очевидно, что "отношение поставки" тяготеет к наложению обязанности платежа (стоимость которого может перейти в цену передаваемой информации) на передающую сторо-

^{*} Теоретически в последнем случае может возникнуть в чистом виде правоотношение типа "отношения передачи". Но даже в случае принадлежности средств электросвязи частным лицам и организациям, их деятельность на международной арене опосредована суверенитетом государства. Это определено Приложением к Международной конвенции электросвязи (определение 2009), а также фактом членства в Международном союзе электросвязи стран, а не частных лиц и организаций (Преамбула и ст. I Конвенции).

ну, отношение же "считывания" тяготеет к обязанности платежа получателя информации. В таком случае для последнего совокупная цена складывается из платежей за право "считывания" и услуги коммутации).

Выделенные два основных типа отношений ("передачи" и "коммутации") обладают различным содержанием в силу различных целей их субъектов.

В первом случае содержанием является обязанность одного субъекта передать машиночитаемую информацию и обязанность другого субъекта уплатить соответствующее вознаграждение. Во втором же случае субъект коммутации приобретает в установленном порядке за вознаграждение необходимый канал связи* и обязуется к моменту связи подготовить передаваемую информацию в технически надлежащей форме. "Коммутатор", имея право на вознаграждение, в свою очередь обязан обеспечить связь между принимающими и передающими устройствами на том качественном уровне, который необходим для полной передачи оговоренной информации как по объему, так и по качеству. Точнее качество электросвязи оговорено в случае международного общения техническими условиями "Красной книги" МККТТ (Международный консультативный комитет по телеграфии и телефонии). Следует отметить, что обеспечение более высоких качественных показателей электросвязи, равно как порядок разрешения споров по качеству связи в "отношениях коммутации" до сих пор в достаточной мере не урегулированы.

Основным правовым актом, регламентирующим оказание услуг при осуществлении коммутации по международным каналам автоматизированной связи, является международная конвенция, принятая в Найроби в 1982 году, главной международной организацией - Международным союзом электросвязи (штаб-квартира - в Женеве). Укажем на некоторые моменты, имеющие отношение к анализируемой проблеме.

Во-первых, конвенцией определены основные технические виды осуществляемой электросвязи. (Приложение "2" Конвенции). Среди них:

а) Электросвязь (термин 2015): "Всякая передача или прием знаков, сигналов, письменного текста, изображений и звуков или сообщений любого рода по проводной, радио, опти-

* Содержанием отношения является предоставление "субъекту коммутации" специфической услуги владельца технических средств коммутации ("коммутатора").

ческой или другим электромагнитным системам".

б) Телеграфия (термин 2020): "Вид электросвязи, при которой передаваемая информация предназначена для записи при приеме в виде графического документа; переданная информация может быть в некоторых случаях представлена в ином виде или может быть записана для последующего использования".

в) Телефония (термин 2021): "Вид электросвязи, предназначенный в основном для обмена информацией в виде речи".

г) Радиосвязь (термин 2011): "Электросвязь, осуществляемая посредством радиоволн".

Приведенные определения нуждаются в некотором уточнении с учетом современных технических возможностей электросвязи. Принимая во внимание, что "отношение коммутации" основано, в техническом смысле, на телефонной связи, необходимо более точное выделение последней, ее разграничение с радиосвязью. Чисто технически радиосвязь и телефония, при коммутации на большие расстояния, выступают в комбинированном виде (например, телефонная связь с Кубой включает в себя и "отрезок" радиосвязи посредством космических спутников). Тем самым, критерием выделения телефонии является не средство передачи, а характер передаваемой информации (преимущественно - устная речь). С точки зрения "отношения коммутации" (но, разумеется, не в иных аспектах) характер носителя не имеет принципиального значения, и определение 2011 может в данном случае быть отнесено и к телефонии на том основании, что характер передаваемых здесь данных требует технических условий, обеспечиваемых телефонной связью. Иными словами, факт использования радиоволн в данном случае (и только в данном случае!) юридически нерелевантен.*

Исходя из указанных трех видов электросвязи, Конвенция дополнена (согласно ст. 83) тремя Административными регламентами: телеграфным, телефонным и радиосвязи.

Во-вторых. Представляется, что все указанные виды электросвязи применимы для осуществления "отношений коммутации". При этом, однако, определение приведенных выше терминов не в полной мере соответствует целям международной передачи про-

* Это, разумеется, не означает нерелевантности этого различия для самого коммутатора (напр. Минсвязи СССР), который используя радиосредства, обязан соблюдать дополнительные требования (зарегистрировать частоты, не допускать дополнительных помех средствам радиосвязи других стран и т.п.).

граммной информации по сетям электросвязи. Дело в том, что в случае передачи машиночитаемой информации иным путем, через радиосвязь, передаваемый сигнал сочетает в себе как элементы телеграфных, так и телефонных сообщений, передача которых, однако, урегулирована различными Административными регламентами Союза.* По своему характеру сигнал с ЭВМ является видом телеграфного сообщения, т.е. выражается на приемнике в качестве "графического документа" или в некоем "ином виде". Однако ограниченность знаковых средств телеграфии делает технически более пригодной телефонную форму электросвязи, предназначенную для передачи информации "в основном... в виде речи". Практика пошла именно этим путем, что, однако, чревато определенными негативными последствиями, не исключаемыми Конвенцией.

По определению 2021, телефония предназначена, в первую очередь, для передачи устной речи, что и определяет технические требования к этому виду связи. Требования графической точности (или иной, более высокой, чем чисто-речевая) к данному виду электросвязи не применяются. При этом следует особо обратить внимание и на ст. 21 Конвенции, которую мы приведем здесь полностью: "Члены (Международного союза электросвязи - наше прим.) не принимают на себя никакой ответственности по отношению к пользователям международной службы электросвязи и, в частности, в отношении претензий по возмещению убытков". Это означает, что помехи, обнаруживаемые с точки зрения более высоких, чем обычные, стандартов, данных в "Красной книге" МККТТ (т.е. необходимых для передачи речи, букв, графиков и т.п.), участниками Конвенции в расчет не принимаются. Чем самым, сколь угодно большое искажение информации, передаваемой по телефонным сетям и не являющейся устной речью, не влечет за собой никакой юридической ответственности коммутатора.

Примечание. Исходя из сказанного, мы считаем целесообразным войти через компетентные органы в Международный союз

* Мы полагаем, что классификация видов электросвязи на радиосвязь, телеграфию и телефонию, как мы уже указали, логически не безупречна. Дело в том, что если два последних вида различны по форме информации, то первый из них является особым средством (средой) передачи. Таким образом, связь, осуществляемая по радио, по своей форме может быть также либо телеграфной, либо телефонной. При этом, как нам кажется, с чисто юридической точки зрения не имеет смысла примечание, данное к определению 2020 о неподвижности изображения.

электросвязи с предложением внести в Конвенцию понятие "высококачественной электросвязи" (или аналогичного ему по смыслу). Предлагаем определение: "Вид электросвязи, обеспечивающий быструю передачу путем радиосвязи, телеграфии или телефонии сигналов большой информационной насыщенности, передаваемых и принимаемых средствами вычислительной техники".

Таким образом, на самом субъекте "отношения передачи" лежит забота о застраховке передаваемой информации — ее более сложное (т.е. более помехоустойчивое) кодирование, повторная передача и применение подобных, обычных, известных из общей теории связи средств.

Говоря об объекте указанных отношений, следует подчеркнуть, что (как это вытекает из общей теории информации) привсей неразрывности связи между информацией и ее материальным носителем, эти явления несводимы друг к другу, что следует иметь в виду и при правовой регламентации данной области. Автономность этих явлений выражается в том, что одна и та же информация может передаваться различными носителями, причем последние самостоятельной ценности в данных отношениях не имеют. Из этого следует, что стоимость информации несводима к стоимости (здесь: цене) ее носителя или перевода на него информации, а отражает ее автономные качества. Именно последние и составляют объект рассматриваемых здесь правоотношений. Исходя из сложившейся и технически возможной (на современном уровне) практики, объектом указанных правоотношений могут быть:[§]

- а) фрагменты банка информации; баз данных;
- б) программы обработки информации;^{§§}
- в) обслуживающие использование (а) и (б) инструкции.

Элемент (в), наличие которого предполагается в пп. 4 и 6 "Особых условий поставки программных средств вычислитель-

[§] Правовой анализ самой структуры ЭВМ не входит в рамки данного аналитического обзора. Тем не менее это может представить определенный интерес в будущем.

^{§§} Особые условия поставки программных средств вычислительной техники (ст.1) исключают из числа объектов оборота программных средств "программные средства для электронных вычислительных машин бытового назначения". Далее, Типовой договор на оказание научно-технических услуг потребителям программных средств и вычислительной техники (ст.13) распространяет на данный случай режим промышленной продукции производственно-технического назначения.

ной техники"^ж, подпадает под регуляцию норм "отношений передачи" по международным электросетям лишь в исключительных случаях, а именно, когда носителем такой информации являются магнитные ленты и проч. (п.6, ч. 5 Особых условий), информация с которых может быть передана посредством электрических каналов связи. Но в данном случае оказание услуг (включая передачу инструкций и т.п.) может быть выделено в специальный договор (п.4, ч. I Особых условий), при условии, что инструкции не являются составной частью объекта "отношения передачи" и "отношения коммутации"^{жж}

Относительно элементов (а) и (б) объекта этих правоотношений следует подчеркнуть трудность и в то же время юридическую необходимость их разграничения. Из самого смысла понятия "отношения передачи" вытекает, что объектом здесь является лишь элемент (б) - т.е. программы, алгоритмы обработки определенной информации, представляющие собой, по существу, определенную серию команд для ЭВМ, направленных на осуществление тех или иных логических, математических, множественных действий. Такое понимание исключает отнесение сюда самой содержательной информации (базданных), т.е. не обработанного ЭВМ отражения внешнего мира. Иными словами - объектом является неким образом формализованный, объективированный метод обработки, но не обрабатываемый материал и не результат его обработки. Это различие имеет принципиальное значение по ряду причин.

Во-первых. Сами данные (как в "сыром", так и в обработанном виде) являются, в строгом смысле, своего рода индивидуальным произведением, знанием, т.е. неким конечным

* В п.4 указаны "научно-технические услуги по обеспечению использования программных средств", в п.6, ч.4 - предусмотрена поставка "эксплуатационной документации". Наша концепция здесь неизбежно расходится с национально-правовым документом - Типовым договором на оказание научно-технических услуг потребителям программных средств вычислительной техники. Последний устанавливает практически единый режим как для передачи программных средств, так и оказания соответствующих услуг. Допустив такое смешение во внутрисоветском документе, мы исключаем это в международной передаче по электросетям. Оказание услуг (консультация, выполнение работ на месте и т.п.) обладает характером, не имеющим никакого отношения к электросвязи (если не иметь в виду случаи дачи консультации по телефону), если оно не подпадает под оговорку, которую мы тут же сделаем.

жж Строго говоря, объектом второго является не информация, а платная услуга - предоставление средств связи.

объектом, ценным сам по себе и подпадающим под регуляцию нормами интеллектуальной собственности. Во-вторых, различная природа элементов (а) и (б) требует различных средств как юридической, так и технической защиты от покушений на незаконное овладение ими. Относительно элемента (а), в отличие от (б), уже существует ряд фундаментальных международных конвенций, которые, видимо, к данному случаю ("отношению передачи" программных средств) неприменимы. К тому же, степень "конфиденциальности" этих элементов может быть в каждом конкретном случае различной: субъект может вполне быть готовым (или уполномоченным) передать метод обработки информации, но не самой информации (к которой, возможно, этот метод был впервые применен).

При всем значении этого различия следует, однако, указать и на его относительность. Дело в том, что некоторые программы (и уже многие типы ЭВМ) способны служить разработке других программ (т.е. процессу т.н. самообучения ЭВМ). Таким образом, четкая грань между методом, способом обработки и обрабатываемым материалом теряется. Значит, если элемент (а) сам выступает в виде программы, он как бы может быть включен в объект "отношения передачи" программных средств. Тем не менее, этот взаимопереход элементов (а) и (б) должен быть юридически исключен. Разумеется, получатель программы, в принципе, волен использовать приобретенную программу в любых целях (в пределах, устанавливаемых договором), но это не означает того, что объектом данного конкретного договора могут быть производные программы, полученные самим автором передаваемой программы. Последние, в данном случае, являются частью элемента (а), не входящего в объект данного правоотношения. Критерием их различения служит их функция - программа является средством обработки, информация - обрабатываемым или производимым материалом, хотя по форме и существу он и может являться программой.

Юридические трудности разграничения элементов (а) и (б) в объекте "отношений передачи" сопровождаются и техническими трудностями их разведения. Вход "чужого" машиночитающего устройства в систему "нашей" ЭВМ при "отношении считывания" технически не исключает извлечения из нее не только объекта договорного "отношения считывания", но допускает в исключительных случаях и извлечение неоговоренного элемента (а). Проблема его охраны является, разумеется, в первую очередь, **технической**, но не только. Сам характер "отношения передачи",

добросовестность его субъектов исключают упование лишь на технические средства защиты элемента (а). В обратном случае складывается (и на деле уже и сложилась!) своеобразная система "пиратства", где стороны отношения ограничены в извлечении (а) лишь собственными техническими возможностями. Международные конвенции, а, скорее, двусторонние соглашения в этой области, должны предусматривать ответственность субъекта за незаконно полученную информацию (если она ими была "извлечена"), его обязанность известить своего контрагента о случайных "утечках" и т.п., а также формы и средства добросовестного урегулирования ситуаций, когда такая "утечка" уже произошла. Эта идея несколько утопична. На практике такого рода "выкачивание" является общеизвестным фактом и молчаливо признается всеми сторонами, о чем свидетельствуют и публикации международного бюро информатики (Рим). Таким образом, речь идет, скорее, о легализации этого факта в определенных допустимых пределах.

В первую очередь, разумеется, ответственность за недопущение "утечки" элемента (а) лежит на обладателе информации, который обязан (в своих же интересах) принять меры к тому, чтобы вместе с элементом (б) не выносилась (возможно, тесно связанная с ним) и неоговоренная к передаче информация типа (а). В целях защиты банков разработаны специальные технические средства - блокировка и иерархизация банков, системы паролей для входа и т.п., которые, тем не менее, не являются достаточно надежными и требуют договорного подкрепления. (Следует подчеркнуть, что наличие разного рода систем паролей с их постоянной проверкой со стороны ЭВМ в процессе "чтения" ею информации с определенного момента начинает сказываться на ее быстродействии.) Юридически охрана данных в СССР вменяется в некоторых случаях специальным режимным органам.

При этом следует со всей ясностью оговорить, что "выносом" элемента (а), не составляющего объекта данного правоотношения, (т.е. своего рода "контрабандой") нельзя считать случай, когда:

1) получатель программы, используя ее, производит новую информацию на основе имеющегося или приобретенного законным путем банка информации;

2) получатель программы создает на основе своих данных, программ и полученной программы новые программы, т.е. обустраивает свои средства ЭВМ.

Принципиально важным является то обстоятельство, что но-

вая информация является следствием применения новой программы к старой или легально полученной информации.

Условный пример. Допустим, советская организация передала программу, применяющуюся для статистической обработки данных о преступности в СССР. Купившая зарубежная организация, используя данную программу и основываясь на одной абсолютной цифре, опубликованной в нашей открытой печати, воссоздала уголовную статистику СССР, которая считается секретной.

Исходя из сказанного, ответственность получателя программы в данном случае исключена: засекреченная информация была добыта легальным путем на основе права пользования программой и не связанного с ней цифрового факта. Исключена также ответственность субъекта, передавшего программу, - вне его компетенции находится область информации, использованная для восстановления знания, считающегося секретным.

Выше говорилось о возможности одноразового или временного использования программного средства. Контроль за выполнением этого условия, осуществляемый техническими средствами, исключающими нарушение этого требования, должен также быть подкреплен юридическими гарантиями и ответственностью всех сторон "отношений передачи" и "коммутации".

Литература

- I. Международная конвенция электросвязи. Найроби, 1982. - МСЭ. - 363 с.

TRANS-BORDER DATA FLOW THROUGH INTERNATIONAL
ELECTRIC COMMUNICATION LINES (LEGAL CONCEPT)

I. Gräzin

S u m m a r y

Legal relations in this field can be divided into two main lines:

- a) data handover relations;
- b) data communication relations. Relations of a-type unite the owner and the receiver/customer/ of data; b-type relations unite these persons with a third subject-a commutator, whose assistance is necessary in order to estab-

lish contacts between technical means of these subjects. From legal point of view, the a-type relations are analogous to those regulated by ordinary purchase contracts.

B-type relations seem to be similar to service rendering. Actually they are governed by technical and legal rules of International Conventions of Electric Communications. A-type relations have two subdivisions. A' is a case where the owner of data hands over the information exactly fixed in the contract. D' is a case of letting the receiver into the data bank of his owner. The obligations of both persons here are different as to each other, as well as to the third person in b-type relations.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ТИРАЖИРОВАНИЕ И
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

П.А.Варул, И.Э.Мамиофа

Зачем и почему нужно разрабатывать законодательство об ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение программного обеспечения? Ответ на этот вопрос не очевиден. В его свете подлежат решению другие вопросы, относящиеся к данной проблеме.

Программные средства вычислительной техники представляют собой специфический продукт творческой деятельности и материального производства: сравнительно простой материальный предмет (магнитный или оптический диск, магнитная лента или другой материальный носитель машиночитаемой информации) в котором запечатлена, представлена в машиночитаемой форме программа для ЭВМ, зачастую - совокупность программ, образующих программный комплекс, пакет прикладных программ, операционную систему ЭВМ или иную систему программ, т.е. продукт интеллектуальной деятельности программистов, требующий для его создания и разработки значительных по времени затрат труда высокой квалификации, профессионального мастерства, нередко - изобретательного мышления. Средняя стоимость программного средства, приходящаяся на создание и разработку программного обеспечения, оценивается в настоящее время примерно в 40-50 тысяч рублей, в то время как затраты на изготовление программного средства (стоимость носителя информации, запись программ на носитель и т.п.) составляют сравнительно небольшую сумму: на порядок или на два порядка меньше затрат на разработку программного обеспечения. Затраты на тиражирование (воспроизведение, перепись) существующего программного средства ничтожно малы в сравнении с затратами на создание, производство первого его экземпляра. Тот, кто самостоятельно разработал программное средство, имеет возможность продать тиражированные экземпляры заинтересованным владельцам вычислительных машин и окупить собственные затраты на разработку, извлечь прибыль. Но этот законный интерес может быть ущемлен, если тиражировать и продавать копии начнет другое лицо - не разработчик данного программного обеспечения. Это было бы несправедливо и по отношению к автору используемых программ,

и по отношению к разработчику программного средства. Есть и другая сторона проблемы. Дорогостоящее программное средство должно быть изготовлено качественно. Дефекты в программном средстве могут причинить значительные убытки при его эксплуатации пользователем или при использовании полученных ошибочных результатов обработки информации. Поэтому правом тиражирования и распространения программных средств должны обладать предприятия и организации, имеющие возможности качественно изготавливать и сопровождать программные средства. Интересы общества в целом, а также интересы разработчиков программного обеспечения и авторов программы должны быть ограждены от их нарушения со стороны тех, кто в нарушение принципа справедливости или с опасностью для пользователей тиражирует и распространяет программные средства. Для этого необходимо законодательство, регламентирующее ответственность за несанкционированное тиражирование и распространение программных средств.

Конечно, невозможно полное решение этого вопроса каким-то одним нормативным актом. В совершенствовании и дополнении нуждаются нормы некоторых отраслей права (гражданского, уголовного, административного и т.п.), которые связаны с регулированием отношений по тиражированию и распространению программных средств. Но тем не менее было бы целесообразно установить и специальный нормативный акт об ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение программных средств, который являлся бы центральным актом и при регулировании названных отношений. Разработка такого конкретного нормативного акта сопряжена с необходимостью решения ряда теоретических и методологических проблем.

Прежде всего необходимо определить понятия, которые используются при описании отношений, подлежащих правовому регулированию, и условиться о терминах, которыми обозначаются эти понятия.

Под ответственностью будем понимать обязанность лица, совершившего правонарушение, претерпевать определенные лишения в качестве санкции за противоправное поведение. Поэтому при установлении правил ответственности должны быть четко определены противоправный поступок и конкретные меры ответственности (санкции) за его совершение. Поступок, за

который может быть установлена ответственность, характеризуется как со стороны действия (поведения), так и со стороны-объекта, на который направлено действие. В нашем случае объектом является программное средство вычислительной техники, а действиями - его тиражирование и распространение. Названные действия могут быть правомерными либо неправомерными. В нашем случае неправомерные действия отождествляются с несанкционированными, т.е. не разрешенными. Поэтому необходимо не только определить понятия "программное средство вычислительной техники", "тиражирование программного средства", "распространение программного средства", но также установить, при каких условиях требуется разрешение на совершение упомянутых действий, кто вправе дать необходимое разрешение и, следовательно, какое именно тиражирование и распространение признается несанкционированным, неразрешенным, а потому - и противоправным, влекущим ответственность.

Имеется нормативное определение понятия "программное средство" /1, п. 3/. В нем программное средство определено как "программа или программы на носителе данных". Определение такого рода нельзя признать удачным. Известно, что для корректного определения какого-либо понятия его нужно подвести под другое, более широкое понятие. Но по отношению к программному средству программа не является более широким, родовым понятием. Программное средство как промышленная продукция и принадлежность вычислительной машины представляет собой вещь, материальный предмет, в то время как программа - продукт духовного производства, последовательность команд или предписаний, достаточных для автоматизированного их преобразования в последовательность машинных команд, т.е. нематериальный (невещественный) предмет. Более точным представляется следующее определение: "Программное средство - продукт материального производства в виде машиночитаемого носителя информации с представленной в нем программой в машиночитаемой форме". Программа, напечатанная в типографски изданном сборнике, - не программное средство, поскольку она представлена не на машиночитаемом носителе; но и магнитный диск, в котором программа представлена не в объектном коде, а в форме, недоступной органам считывания машины, - тоже не программное средство. Нельзя говорить об ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение програм-

мных средств, если тиражируют и распространяют программу на носителе данных, с которого программа не может быть считана машиной.

В нормативном акте об ответственности следует понимать под "тиражированием" изготовление одного или нескольких программных средств с целью их последующего распространения. Тиражирование может быть осуществлено различными способами. Оно имеет место не только при перезаписи программы с одного машиночитаемого носителя на другой, но и в случаях, когда оператор записывает программу на машиночитаемый носитель с пульта. Под тиражированием понимается как изготовление нескольких экземпляров, так и одного экземпляра программного средства, но только в случае, если изготовление имело место с целью последующего распространения. Копирование путем записи программы с покупного программного средства на рабочий диск машины с целью организации ее эксплуатации не является тиражированием в смысле акта об ответственности за несанкционированное тиражирование. Однако спорным является вопрос о том, можно ли считать правомерным копирование базового программного обеспечения, которое имеется на одной из машин пользователя, с целью организации эксплуатации другой машины, вводимой в эксплуатацию тем же пользователем. Думается, что такое копирование не следует рассматривать тиражированием в смысле вышеупомянутого акта, но вопрос о правомерности такого копирования следует решить самостоятельно на основании соответствующего законодательства (см. например п. 9 Особых условий поставки программных средств вычислительной техники) /5/.

Тиражирование может осуществляться как в серийном промышленном производстве, так и в единичном производстве, а также в рамках ремесленно-кустарного производства (индивидуальной трудовой деятельности в виде промысла). Изготовление с целью последующего распространения признается состоявшимся фактом тиражирования, даже если в силу каких-то причин распространение фактически не состоялось.

Под "распространением" понимается передача программного средства от одного лица (организации, гражданина) другому, сопряженная с переходом права собственности (или права оперативного управления) на основании договора купли-продажи, поставки, дарения, мены или другой сделки. Распространением следует считать, кроме того, передачу опи-

сания программы или программного средства во временное пользование с целью тиражирования программного средства получателем. В последнем случае распространение имеет место, хотя нет перехода права собственности или права оперативного управления. В остальных случаях такой переход не-обходим, без него нет "распространения" в смысле акта об ответственности. Например, передача программного средства в другую организацию с целью проведения испытаний данного программного средства не образует распространения, ибо здесь нет перехода права собственности (оперативного управления).

Тиражирование и распространение признаются несанкционированными лишь в случаях, когда каким-то нормативным актом или договором ранее была предусмотрена обязанность получить предварительное разрешение на выполнение указанных действий, но эта обязанность не была выполнена, действия произведены без разрешения.

В настоящее время нормативно предусмотрено, что изготовление программных средств в качестве продукции производственно-технического назначения является исключительной прерогативой предприятий, которым в установленном порядке предоставлено право их изготовления /1, п.13; 5, п.2/. Представляется, что это правило оказалось в противоречии с принципами деятельности предприятий в новых условиях современного этапа экономического развития страны, в частности - с принципами, сформулированными в ст.2 п.4 Закона СССР о государственном предприятии (объединении) /2/. Министерства вправе выдавать предприятиям государственные заказы на изготовление той или иной промышленной продукции, необходимой для решения общегосударственных, социальных задач, выполнения научно-технических программ и т.п., но им не предоставлено право вводить запреты на изготовление той или иной продукции предприятием, действующим в условиях экономического соревнования с другими предприятиями; напротив, органы государственного управления обязаны противодействовать монопольным тенденциям, ограничивать монопольное положение тех или иных предприятий как производителей определенного вида продукции, применяя в этих целях плановые и финансово-кредитные рычаги и цены (ст.2 и 9 названного Закона). Если имеется объективная потребность в интересах народного хозяйства и развития в стране современной индустрии информа-

тики предоставить тем или иным предприятиям исключительное право на производство отдельных видов программных средств, это может быть сделано, но не на основе методов администрирования, командования.

Обязанность получить предварительное разрешение на тиражирование изделий, в которых представлены произведения науки, литературы и искусства, составляющие предмет субъективного авторского права определенного лица (гражданина, организации), установлена действующим законодательством об авторском праве. Такое тиражирование представляет собой частную форму использования произведения автора и потому, в соответствии со ст. 101 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, допускается не иначе, как по договору с автором или его правопреемниками, за исключением случаев, указанных в законе /3/. Программы, представленные в программном средстве, в сущности являются произведениями научного творчества, их создание - в определенном смысле искусство, а форма их объективизации - запись, характерна для литературных произведений, составляющих предмет авторского права независимо от достоинств произведения. Отсюда может и должен быть сделан вывод, что программа, самостоятельно разработанная программистом (т.е. не скопированная им с другой программы), составляет предмет авторского права ее автора в соответствии со ст. 96 упомянутых Основ. Этот вывод не бесспорен, но он был сделан при анализе применения авторского права судами Франции, ФРГ, Великобритании, США и ряда других стран, разделяется экспертами из многих стран, и если бы в советском суде возник вопрос о защите авторского права на программу, трудно представить аргументы, в силу которых программе могло бы быть отказано в искомой защите. Во всяком случае такой аргументом не может быть отсутствие упоминания о программах в перечнях предметов авторского права, содержащихся в республиканских гражданских кодексах, ибо упомянутые перечни не являются исчерпывающими по их юридической конструкции. В соответствии с изложенным выше в понятие несанкционированного тиражирования следует включить тиражирование программных средств без договора с автором (авторами) программ, представленных в тиражируемом изделии.

По действующим правилам программные средства подлежат обязательной регистрации в Государственном фонде алгоритмов

и программ, и такая регистрация предшествует промышленному производству программных средств как продукции производственно-технического назначения /1, п.3/. Поэтому несанкционированным тиражированием можно также считать тиражирование программных средств, не зарегистрированных в ГосФАП.

Программное средство, как уже отмечалось, может быть приобретено по договору купли-продажи, поставки, аренды, дарения, мены и т.п. В любом из договоров может содержаться условие, запрещающее приобретателю программного средства тиражировать его или распространять без разрешения передающей стороны.

Таким образом, противоправными действиями, составляющими основание для наступления ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение программных средств, являются изготовление копий программного средства с целью их последующего распространения ("тиражирование") или действия по отчуждению программного средства ("распространение"), когда для совершения таких действий требуется по закону или договору получить общее или специальное разрешение, которое в данном случае не было получено.

Условием ответственности непременно является вина в форме умысла или неосторожности.

Наступление имущественного вреда не должно рассматриваться как неперемное условие ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение программных средств. Но оно может и должно учитываться в качестве фактора, определяющего меру ответственности.

Мерами ответственности могут быть:

- а) штрафные санкции, предусмотренные в нормативном акте или в договоре,
- б) изъятие в доход государственного бюджета доходов, полученных в результате виновного несанкционированного тиражирования или распространения программных средств,
- в) возмещение ущерба, причиненного несанкционированным тиражированием или распространением программных средств.

Кроме гражданско-правовых санкций возможны меры дисциплинарной или уголовной ответственности должностных лиц, по вине которых допущено (совершено) противоправное тиражирование или распространение программных средств.

Мерой ответственности за несанкционированное тиражирование программных средств лицами, занимающимися тиражи-

ванием в порядке индивидуальной трудовой деятельности, может быть конфискация технических средств, используемых для противоправного тиражирования, административный штраф за нарушение правил индивидуальной трудовой деятельности и - в случае повторного нарушения - запрещение заниматься индивидуальной трудовой деятельностью в сфере кустарно-ремесленного промысла на срок до 3 лет или привлечение к уголовной ответственности в соответствии с действующим уголовным законодательством, а также и гражданско-правовые санкции, упомянутые выше. Для названных лиц несанкционированным тиражированием является деятельность по изготовлению программных средств без предварительного получения разрешения на этот промысел в порядке, предусмотренном законом об индивидуальной трудовой деятельности /4/.

Меры ответственности должны быть определены так, чтобы они не были малы в сравнении с выгодой, которую потенциальный нарушитель рассчитывает извлечь из его противоправной деятельности. Это необходимо учитывать при установлении в нормативном акте или договоре размеров санкций за противоправное распространение или тиражирование программных средств. Будучи установлены в процентах к цене программного средства, эти санкции могут оказаться мягкими, если в цену программного средства не входят затраты на разработку представленного в нем программного обеспечения (в частности, в случаях, когда в основу цены положены лишь затраты на копирование разработанного ранее программного средства). Следовательно, проблемы разработки эффективной системы ответственности сопряжены с проблемами ценообразования для программных средств как наукоемкой промышленной продукции.

Система ответственности работоспособна, если она опирается на интерес определенных лиц в том, чтобы выявить факт правонарушения и привлечь нарушителя к ответственности. Таким лицом, прежде всего, является потерпевший. Но в случаях, когда тиражирование является противоправным лишь потому, что нарушено правило об обязательной регистрации программного средства в ГосТАП, имущественного ущерба может не быть. Ответственность за такое тиражирование может быть предусмотрена в форме штрафа, однако эта мера будет эффективной лишь в случае, когда кто-то будет заинтересован во взыскании такого штрафа. Поэтому представляется разумным установить, что штраф за тиражирование и распространение

незарегистрированного программного средства взимается в пользу органа ГосФАП, выявившего факт противоправного действия.

Изъятие в доход государства сумм, вырученных в результате несанкционированного тиражирования и распространения программных средств, является частным случаем ответственности по сделке, совершенной с целью, заведомо противной интересам социалистического государства и общества, т.е. реализацией правил, содержащихся в ст. 14 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик /3/.

Противоправное копирование программного обеспечения в нарушение авторских прав на программы, пакеты или комплексы программ и системы программ должно повлечь ответственность перед обладателем авторского права^{*}. Причиненный ему ущерб имеет форму неполученных доходов (т.е. авторского вознаграждения, которое он мог бы получить в случае заключения договора на использование произведения). Поскольку не существует утвержденных ставок авторского вознаграждения за использование программ, целесообразно предусмотреть в нормативном акте размер штрафных санкций в пользу обладателя авторского права. Аналогичную ответственность следует предусмотреть и в случаях, когда тиражирование произведено путем копирования экземпляра программы, полученного от разработчика или другого правомерного обладателя экземпляра программы, без его санкции на тиражирование.

Специального внимания заслуживают вопросы доказывания факта противоправного копирования при тиражировании программных средств. Целесообразно закрепить нормативным актом следующие правила. Лицо, осуществляющее тиражирование программного средства, обязано в течение 5 лет хранить экземпляр программы (программного средства), с которого произво-

^{*} Поскольку авторское право юридических лиц охраняется лишь в случаях, предусмотренных в законе, представляется желательным дополнить законодательство об авторском праве нормой, предусматривающей авторское право юридического лица на пакеты прикладных программ, программные комплексы и системы программ, разработанные в данной организации (с соблюдением прав авторов на программы, вошедшие в указанный комплексный объект авторского права).

дилось копирование, или описание этого программного средства, составленное и удостоверенное в установленном порядке. Лицо, не сохранившее указанный выше оригинал, с которого осуществлялось копирование, предполагается виновным в несанкционированном тиражировании, пока не докажет противоположное. Лицо, передающее экземпляр программного средства или программы для последующего тиражирования, обязано выдать сертификат, содержащий сведения о регистрации программы (программного средства) в ГосФАП, источнике происхождения программы (разработчик, автор), а также основание своего права разрешать тиражирование. Лицо, распространяющее программные средства не будучи их изготовителем (например, торгующая организация), вправе потребовать от своего поставщика гарантию изготовителя о том, что программное средство тиражировано правомерно; ее наличие освобождает распространителя от ответственности за распространение программного средства, фактически тиражированного неправомочно. Предлагаемые правила и презумпции облегчают персонификацию ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение программных средств.

Для того, чтобы вышеуказанный акт об ответственности мог успешно выполнить свою задачу, он должен иметь оптимальную структуру. Оптимальное построение, а также содержание данного акта во многом связаны со сказанными выше, добавим к этому лишь некоторые замечания.

Упомянутый акт об ответственности за несанкционированное тиражирование и распространение программных средств мог бы состоять из четырех частей: общие положения, основания ответственности, меры ответственности и правила, относящиеся к спорам и доказательствам.

В общих положениях необходимо раскрыть понятие тиражирования и распространения программных средств, а также определить, в каких случаях и кем дается разрешение на тиражирование и распространение. То есть, прежде всего следует определить правомерное поведение в сфере тиражирования и распространения программных средств. Естественно, что здесь нельзя дать исчерпывающего перечня, важно указать принципиальные границы дозволенного поведения, чтобы на основе этого было возможно определить соответствующие правонарушения. А в следующей части — основания ответственности — следует точно, исчерпывающе зафиксировать запрещенное пове-

дение, указав, какое именно тиражирование и распространение программных средств представляет собой правонарушение. Одновременно здесь следует установить принцип, согласно которому необходимым условием ответственности является наличие вины правонарушителя, а также то обстоятельство, что для применения мер ответственности не всегда требуется наличие материального ущерба. В двух первых частях необходимо сперва зафиксировать разрешенное поведение, чтобы затем через него было бы возможно (и проще!) четко определить правонарушения (запрещенное поведение).

Только после этого следует третья часть - меры ответственности, в которой устанавливаются конкретные наказания (санкции) за каждое возможное нарушение. Учитывая специфику рассматриваемого акта (акт об ответственности), эта часть является центральной. Следует отметить, что во многих нормативных актах, в которых устанавливается ответственность за определенные правонарушения, в большинстве случаев ограничиваются лишь определением мер ответственности. Но мы имеем достаточные основания быть убежденными в том, что наибольшая ясность при толковании и наиболее эффективное воздействие при регулировании соответствующих отношений могут быть достигнуты тогда, когда кроме самих мер ответственности нормативно фиксируются и четкие условия их применения. Исходя из этого мы считаем, что в данном акте было бы неправильно ограничиваться лишь установлением мер ответственности без вышеизложенных двух вводных частей.

В четвертой части - правила о спорах и доказательствах - следовало бы зафиксировать те специфические требования к доказательствам при спорах, которые вытекают из особенностей программных средств как специфического объекта.

Литература

1. Положение о порядке разработки, производства, поставки и использования программных средств вычислительной техники, а также автоматизированных систем обработки информации: Утв. пост. ГКНТ и др. от 13 февраля 1984 г. № 41/Правовая работа в народном хозяйстве. Сборник нормативных актов. Под общ. ред. Кравцева Б.М. - М.: Юрид. лит., 1981.

2. О государственном предприятии (объединении): Закон СССР // Ведомости Верховного Совета СССР. - 1987. - № 26. - Ст. 385.
3. Основы гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик // Ведомости Верховного Совета СССР. - 1961. - - 50. - Ст. 525.
4. Об индивидуальной трудовой деятельности: Закон СССР // Ведомости Верховного Совета СССР. - 1986. - № 47. - Ст. 964.
5. Особые условия поставки программных средств вычислительной техники: Утв. пост. Госнаба СССР и Государственного арбитража СССР от 25 февраля 1987 г. // БНА министерств и ведомств СССР. - 1987. - № 7.

THE PROBLEMS IN DRAFTING A LEGISLATION CONCERNING
THE RESPONSIBILITY FOR UNPERMITTED DUPLICATION AND
DISSIMINATION OF SOFTWARE

P.Varul, J.Mamicofa

S u m m a r y

Under the existing rules it is necessary to obtain a permission from the authorities to produce software for industrial application. Only a few enterprises are entitled to duplicate software for dissemination. There is not any requirement to get the author's consent for producing, duplicating and disseminating his software. The liability for illegal duplication and dissemination of software is uncertain. The situation must be changed. Legal interests of enterprises, authors and other persons are to be protected.

The main problems in drafting the proposed legislation are to clarify the related terms, to enlist all the cases when somebody's (including author's) permission is required (and thus to outline the scope of possible delicts), and to establish reasonable penalties for every category of unpermitted behavior. Some special rules concerning evidence and proofs are also desirable. Proposed provisions must be harmonized with the common principles and rules concerning the liability in Soviet law.

ДОГОВОР ПОСТАВКИ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Э.Л. Плом, М.М. Тамм

Программные средства вычислительной техники признаны законодательством продукцией производственно-технического назначения, т.е. изделиями, предусмотренными для промышленного потребления или переработки. Следовательно, отношения по поставке такой продукции регулируются правилами, предусмотренными в Основах гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, республиканских гражданских кодексах, Положении о поставках продукции производственно-технического назначения и Особых условиях поставки программных средств вычислительной техники (утв. 25.02. 87.), когда и поскольку стороны заключают договор поставки. Если же промышленность будет поставлять программные средства для персональных компьютеров торгующим организациям, то на договоры поставки будет распространяться Положение о поставках товаров народного потребления. Это касается и тех случаев, когда в торговой сети их будут покупать не только граждане, но и организации, имеющие персональные компьютеры для своих специалистов.

В конкретном договоре нет необходимости воспроизводить общие правила, содержащиеся в вышеуказанных нормативных актах. Стороны согласовывают в договоре те вопросы, которые в них не определены, или определены диспозитивно, т.е. оставляют сторонам договора возможность договориться и иначе. Но если стороны такой возможностью не воспользовались, в рамках заключенного договора действуют те положения, которые установлены законодательством.

Основанием для заключения договора является плановое распределение ресурсов. Таким образом, содержание договора поставки в той или иной степени предопределяется актами планирования. Согласно ст. 44 Основ и Положению о поставках, договор поставки может заключаться также по усмотрению сторон.

Относительно программных средств вычислительной техники следует отметить, что здесь фондирования нет (никто не навязывает эти программные средства), и поэтому планирование производства вычислительной техники в целом и ее сбыта целесообразно осуществлять по заказам потенциальных покупателей (предприятий-заказчиков) и планам их прикрепления к определенным предприятиям-изготовителям.

Ведомство-изготовитель сообщает количество производимой вычислительной техники и конкретных заказчиков Госкомитету СССР по вычислительной технике и информатике. Предприятия, нуждающиеся в средствах вычислительной техники (заказчики), в свою очередь, подают заявки в Госкомитет СССР по ВТИ, который высылает извещение о запланированной продукции заказчикам. На основании этих извещений предприятие-изготовитель и предприятие-заказчик заключают между собой договор поставки.

Для заключения конкретного договора поставки ПС покупатель направляет поставщику заказ, в котором указывает наименование, количество, сроки поставки необходимых ему ПС, состав имеющейся у покупателя вычислительной техники с перечнем операционных систем, а также платежные и отгрузочные реквизиты. Поставщик в 20-дневный срок до дня получения заказа от покупателя высылает ему проект договора на поставку ПС в двух экземплярах. Покупатель не позднее 10 дней после получения от поставщика проекта договора подписывает его и один экземпляр направляет поставщику.

Договорные отношения могут быть оформлены путем подтверждения поставщиком принятия заказа покупателем к исполнению. В этом случае п. 26 Положения о поставках продукции производственно-технического назначения предусматривает порядок, согласно которому покупатель представляет поставщику заказ в 2 экземплярах в 10-дневный срок после получения извещения о выделении ему фондов, а в надлежащих случаях — плановых актов. Поставщик не позднее 30 дней до начала периода, на который представлен заказ, подписывает его и 1 экземпляр возвращает покупателю. При наличии возражений по отдельным условиям заказа в подписанном заказе должны быть указаны мотивы возражений /1, 19/. Это общее правило относится и к поставке ПС, поскольку в Особых условиях не указывается иных сроков представления и подтверждения принятия заказов.

В настоящее время на основе договора поставки ПС передаются предприятиями "Алгоритма" и его отделениями, а остальные производители ПС передают их как свои научно-технические достижения, в соответствии с постановлением СМ СССР от 27 августа 1971 г. № 604 "О повышении взаимной экономической заинтересованности предприятий и организаций в передаче своих научно-технических достижений и в использовании заимствованного передового опыта" /2/. Такое положение существ-

вует потому, что практически нет готового ассортимента ПС, и каждый покупатель должен заказывать новое программное средство.

На основании фондовых нарядов, высылаемых изготовителю, и извещений о выделении фондов получателю, завод-изготовитель и получатель (заказчик) заключают договор на поставку вычислительной машины. Программные средства поставляются отдельно. Поскольку ЭВМ относится к разряду сложной техники, то было бы целесообразно поставлять их вместе с готовым программным обеспечением. Тиражирование программных средств (в виде операционных систем и тест-программ) могло бы входить в задачу организаций "Алгоритма" и, таким образом, производилась бы комплектная поставка ЭВМ, вместе с ПС. Для этого необходимо заключать договоры поставки такой комплектной продукции между заводами-изготовителями вычислительной техники и заводами-изготовителями ПС.

Право разработки и изготовления продукции производственно-технического назначения имеют предприятия и организации (юридические лица), к уставной деятельности которых отнесены работы такого рода. Право производства с последующей поставкой их как продукции производственно-технического назначения предоставляется в особом порядке, который устанавливается Госпланом СССР (п. 13 Положения, утв. постановлением № 41) /4/. Кроме того, предусматривается, что поставщик должен обеспечить работоспособность ПС и систем в соответствии с техническими условиями, а также сопровождение ПС и систем. Это условие вызывается спецификой ПС как продукции.

Особыми условиями предусматривается, что поставщик обязан по требованию покупателя оказывать последнему научно-технические услуги по обеспечению использования поставленных им программных средств. Оказание таких услуг производится на основании договора, заключаемого сторонами в соответствии с Типовым договором на оказание научно-технических услуг потребителям ПС вычислительной техники, утв. Госарбитражем СССР /6/, либо предусматривается в договоре на поставку программных средств.

Эти научно-технические услуги оказываются поставщиком непосредственно либо привлекаемыми им специализированными предприятиями на основании заключаемых с ними договоров.

На практике поставщик не имеет возможности выполнять обязанности по сопровождению ввиду отсутствия средств на это.

Поэтому необходимо организовать центры (сервисные организации) по оказанию услуг. Особенность поставки ПС заключается в том, что вместо двух сторон в договорных отношениях находятся три стороны – подключается сервисная организация, через которую поставщик берет обязательство, путем заключения договора, на обслуживание своих покупателей. При этом в течение гарантийного периода сервисная организация обслуживает покупателя за счет поставщика, а после его окончания – за счет покупателя. При поставке ПС многим покупателям в ходе сервисного обслуживания могут обнаружиться недостатки в продукции, поэтому необходимо изменить в обязанность сервисных организаций сообщать о выявленных недостатках поставщику. Поставщик, в свою очередь, в наиболее короткий срок обязан известить всех остальных получателей о выявленных недостатках (ошибках) в программных средствах. В Особых условиях предусмотрена ответственность за несоблюдение или несвоевременное сообщение об обнаруженных недостатках: "За непредставление или несвоевременное представление покупателю (получателю) информации о недостатках (ошибках), выявленных в поставленных программных средствах другим покупателем (получателем), а также об изменениях и ограничениях в использовании соответствующих программных средств поставщик уплачивает покупателю (получателю) штраф в размере 100 руб. за каждый случай непредставления информации" /1/.

Таким образом, сервисная организация должна выступать на гарантийный период как представитель поставщика, который несет ответственность непосредственно перед покупателем. При этом следует ввести регрессный порядок возмещения убытков виновной стороной. В этих отношениях проявляются все особенности поставки ПС, характерные для сложной структуры договорных связей, так как в качестве посреднического звена здесь выступает сервисная организация.

В рамках комплексного централизованного обслуживания средств вычислительной техники оказываются следующие виды услуг:

- 1) генерация;
- 2) ввод в эксплуатацию;
- 3) сопровождение ПС.

В ходе генерации на ЭВМ формируется конкретный вариант по техническому заданию пользователя, и если его параметры удовлетворяют пользователя, то следует ввод в эксплуатацию. Выясняется исправность технических средств пользователя, на-

личие или отсутствие дефектов записи на магнитной ленте с вводимым конкретным вариантом ПС. На этапе сопровождения выполняются различные работы по поддержанию ПС в рабочем состоянии, модификации системных наборов данных; не требующих генерации, анализ материалов пользователя по неисправностям ПС, внесение изменений в носители данных и эксплуатационную документацию, консультационное обслуживание по вопросам эксплуатации и т.п.

Качество поставляемых программных средств, согласно Особым условиям, удостоверяется сертификатом. Как видно из вышесказанного, многие вопросы качества могут обрабатываться в ходе генерации ввода в эксплуатацию и сопровождения ПС. Так как сопровождение ПС и систем, их техническое обслуживание отнесены законодательством к деятельности по созданию особо сложной продукции /4/, то вследствие этой специфики ПС как продукции в договорах поставки сторонам следует устанавливать особый порядок приемки по качеству (согласно Положению о поставках, стороны могут согласовывать дополнительные требования, предъявляемые к качеству продукции) /5, 29/. Следует отметить, что недоброкачество данного вида продукции не может быть установлена в течение короткого промежутка времени, и поэтому целесообразно ввести порядок, согласно которому окончательная приемка по качеству осуществлялась бы после введения в эксплуатацию ПС.

Следует учитывать, что качество ПС складывается из многих компонентов. Разные программы могут решать одну и ту же задачу по-разному. Разным может быть также качество носителя, на который записана программа: ленты, диски могут быть новыми или уже бывшими в употреблении. Кроме того, качество самой записи программы (подобно записи на грампластинке) может быть неодинаковым. В последнем случае, конечно, проверка качества не займет много времени, качество тут можно проверять сразу. Таким образом, в технических условиях должны четко определяться параметры качества, и приемка по качеству ПС должна объективно выявлять, выдержаны ли установленные показатели на качество. Вероятно, требования к приемке по качеству целесообразно устанавливать в конкретном договоре поэтапно, окончательная же приемка может осуществляться в конце гарантийного срока обслуживания.

Гарантийные сроки исчисляются со дня начала работ по вводу ПС в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня их поставки. Такой порядок предусмотрен Особыми условиями, если

стандартами, техническими условиями или сторонами в конкретном договоре поставки не установлен иной порядок исчисления этих сроков.

Поставщик обязан в течение гарантийного срока обеспечивать устранение за свой счет выявленных в ПС недостатков, включая недостатки в записи программ и ошибки в их содержании, если не докажет, что недостатки возникли в результате нарушения покупателем (получателем) правил пользования продукцией или ее хранения.

Устранение недостатков (ошибок) в ПС производится в течение одного месяца после получения сообщения покупателя (получателя) о выявленных недостатках (ошибках). В договоре поставки (а также стандартах, технических условиях) стороны могут согласовать иные сроки.

Если ПС, в которых выявлены недостатки, поставлялись нескольким покупателям (получателям), поставщик обязан информировать их об этих недостатках, а также об изменениях и ограничениях в использовании соответствующих ПС не позднее 10 дней после выявления недостатков (ошибок) и обеспечить устранение их в обусловленный сторонами срок.

В течение гарантийного срока гражданско-правовая ответственность за поставку изделий ненадлежащего качества ложится на поставщика. После гарантийного срока покупатель устраняет выявленные недостатки за свой счет. Положением № 41 предусмотрено, что поставщик не несет ответственности за несанкционированные изменения, внесенные потребителем в ПС и системы при их использовании. В случае несанкционированного внесения потребителем изменений действие гарантийных обязательств прекращается /4/. За внесение изменений в поставленные ПС без письменного разрешения поставщика покупатель (получатель) уплачивает поставщику штраф в размере 100 руб. за каждый случай такого нарушения. Такая ответственность предусмотрена особыми условиями поставки ПС. В них предусматривается также, что передача ПС другим предприятиям без разрешения на это поставщика не разрешается. За передачу другим предприятиям поставленных ПС или их копий без письменного разрешения поставщика покупатель уплачивает поставщику штраф в размере 100 % стоимости переданных ПС.

Было бы оправдано, если бы передача ненужных была всё же разрешена с ведома поставщика или сопроводителя, поскольку остается неясным вопрос о том, что произойдет, если поставщик или сопроводитель не разрешат такую передачу. Более того.

Поскольку ПС относятся к основным средствам производства — их стоимость превышает 100 руб. и они служат более 1 года, — то их правовой режим должен соответствовать их статусу основных средств. В целях лучшего удовлетворения потребностей народного хозяйства следовало бы предусмотреть возможность вовлечения в хозяйственный оборот ставших ненужными ПС путем передачи их безвозмездно, например, школам, различным подшефным организациям, или даже на основе договора купли-продажи (З: 237).

Поставка ПС имеет свои особенности также в зависимости от того, какие именно ПС поставляются. Так, в состав ПС ЭВМ входят операционные системы (ОС) и пакеты прикладных программ (ППП). ОС — часть программного обеспечения, предназначенная для планирования и организации процесса обработки, ввода-вывода и управления данными, распределения ресурсов, подготовки и отладки программы и др. вспомогательных операций обслуживания. Это комплекс системных управляющих и обрабатывающих программ, обеспечивающих функционирование и эффективную эксплуатацию ЭВМ, автоматизацию процесса программирования, повышение производительности труда программиста и т.д. Имеющиеся в составе ОС средства генерации позволяют получить, по желанию пользователя, конкретные варианты систем с учетом конфигурации имеющихся технических средств и функциональной направленности вычислительной системы.

Пакеты прикладных программ (ППП) бывают разные: 1) расширяющие возможности ОС — предназначены для обеспечения некоторых режимов эксплуатации вычислительных систем и/или функционирования специальных технических средств; 2) средства программирования — группа ППП, расширяющих возможности существующих в ОС трансляторов с алгоритмических языков высокого уровня или обеспечивающих работу трансляторов для алгоритмических языков, отсутствующих в ОС; 3) ППП общего назначения — используются для решения прикладных задач, являющихся общими для многих сфер применения ЭВМ. Например, при решении экономических задач для оптимального распределения ресурсов.

Таким образом, предмет договора поставки — ПС — носитель данных с записью программы (программ) и эксплуатационная документация — может также иметь свою специфику. В договоре поставки может быть предусмотрена поставка только документации. По согласованию с покупателем документация может быть изготовлена типографским способом или на носителе

данных (магнитных лентах, дисках и проч.).

Поставка ПС производится в квартальные сроки, но в договоре могут быть предусмотрены иные сроки.

В договоре поставки стороны согласовывают требования к условиям транспортировки ПС, выбору вида транспортных средств. Эти условия должны обеспечить сохранность качества ПС. Тара и упаковка должны предохранять носители данных от воздействия магнитных полей при транспортировке различными видами транспорта.

Цена является существенным условием договора поставки. Временными методическими указаниями по определению оптовых цен на новые программные средства вычислительной техники и научно-технические услуги по их внедрению, утвержденными постановлением Госкомцен СССР и ГКНТ от 4 марта 1986 г. № 177/59, предусмотрено, что оптовые цены на программную продукцию и научно-технические услуги по ее внедрению утверждаются министерствами (ведомствами), при этом в оптовую цену не включаются затраты, произведенные на разработку серийной (типовой) программной продукции. На каждую услугу, оказываемую потребителям, также утверждается оптовая цена. При этом услуги реализуются в любом наборе по заявке потребителя в соответствии с договором и требованиями нормативно-технической документации.

Оптовые цены могут устанавливаться на программу или комплект программ (с комплектом эксплуатационной программной документации), а также отдельно на комплект эксплуатационной программной документации. Предусматривается также, что при выполнении разовых требований потребителя по изменению отдельных технико-экономических показателей программной продукции, а также при изменении комплектности поставки по сравнению с действующей нормативно-технической документацией, поставщики могут устанавливать по согласованию с потребителем единовременные доплаты (скидки) к оптовым ценам в тех случаях, когда применение доплат (скидок) за выполнение указанных требований в прейскуранте не предусмотрено. При этом отмечается, что доплаты (скидки) к оптовым ценам на программную продукцию производятся только для потребителей, по требованию которых было внесено изменение и с которыми согласованы доплаты (скидки) к прейскурантной цене.

Как уже было отмечено, можно предусмотреть поставку комплектно, т.е. ПС вместе с ЭВМ, и поставку ПС отдельно, тогда цена будет повышаться в основном за счет документации.

Согласно Положению о поставках продукции, поставляемая продукция подлежит маркировке в соответствии с требованиями стандартов или технических условий (п. 50). Если стандарты или технические условия не содержат указаний о маркировке продукции, такие указания могут быть предусмотрены в договоре. Положение о поставках оставляет также за сторонами право предусмотреть в договоре поставки специальные требования к маркировке, не установленные стандартами или техническими условиями. Вследствие специфики ПС маркировка может быть закодирована на носителе данных, в виде распечатки на бумаге, или же помещаться на коробке с лентой.

В отношении ответственности сторон действуют общие гражданско-правовые нормы. Сторона, нарушившая условия договора, возмещает другой стороне причиненные в результате этого убытки в части, не покрытой штрафом. Уплата штрафных санкций и возмещение убытков не освобождает стороны от выполнения обязательств по договору.

Литература

1. Особые условия поставки программных средств вычислительной техники // Бюллетень нормативных актов министерств и ведомств СССР. - 1987. - № 7.
2. О повышении взаимной экономической заинтересованности предприятий и организаций в передаче своих научно-технических достижений и в использовании заимствованного передового опыта: Постановление Совета Министров СССР от 27 августа 1971 г. № 604 // СП СССР, 1971, № 16, ст. 118.
3. О порядке реализации сверхнормативных и неиспользуемых материальных ценностей: Постановление СМ СССР от 31 июля 1981 г. // Свод законов СССР. - Т. 5. - М., 1984.
4. Положение о порядке разработки, производства, поставки и использования программных средств вычислительной техники, а также автоматизированных систем и систем обработки информации: Утв. постановлением ГКНТ и др. от 13 февраля 1984 г. № 41 // Правовая работа в народном хозяйстве. Сборник нормативных актов. Под общ. ред. Кравцова Б.В. - М.: Юрид. лит., 1986.
5. Положение о поставках продукции производственно-технического назначения. - М.: Юрид. лит., 1981.

6. Типовой договор на оказание научно-технических услуг потребителям программных средств вычислительной техники // Правовая работа в народном хозяйстве. Сборник нормативных актов. Под общ. ред. Кравцова Б.В. - М.: Юрид. лит., 1986.

SOFTWARE SUPPLY CONTRACT

E. Ploom, M. Tamm

S u m m a r y

The article deals with several particularities of law relations between the producers and the consumers of software as a product of technical-technological destination. Many specific law regime questions are reflected in the supply contacts. Successful supply depends in many cases on the way the contract defines the object, the quantity, the assortment, the quality, the price and the other supply contract's necessary conditions.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ, ПЕРЕДАЧИ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В
НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ БОЛГАРИИ

И.М. Эскенази

Началом создания правового регулирования отношений в сфере вычислительной техники и программного обеспечения в НРБ следует считать 1972 г., когда было издано Распоряжение* о создании, введении в эксплуатацию и содержании в исправности вычислительных центров /1/. Впоследствии было издано Распоряжение № 15 о разработке программного обеспечения для ЭВМ /2/, которое регламентирует этапы разработки, их содержание, способы приема заказчиком и некоторые другие вопросы. Распоряжение № 6 об использовании программного обеспечения, изданным Государственным комитетом науки и технического прогресса и Комитетом единой системы социальной информации /3/ впервые вводится правовое регулирование использования (в смысле передачи) программного обеспечения. В нём воспринят такой принцип, что каждая социологическая организация может использовать программное обеспечение, выплачивая организации-исполнителю расходы на размножение программ и документации и цену, составляющую 10 % фонда "Заработная плата", израсходованного на разработку. Эта цена распределяется поровну между исполнителем и организацией, осуществляющей внедрение. Часть, полученная исполнителем, распределяется между специалистами, принявшими участие в разработке, в соответствии с их вкладом, определяемым еще при совершении разработки в специальном документе. Такой специалист может получить из каждой выплаченной цены вознаграждение в размере, не превышающем его основную месячную зарплату, а за год — не более трех основных месячных зарплат. Оставшиеся средства вносятся в фонд "Расширение и техническое совершенствование". Не будем останавливаться подробно на этом правовом порядке, так как он был отменен еще в 1982 г. Но все же, уместно было упомянуть его принципы, чтобы выявить возможные подходы при регулировании распространения и использования про-

* Болгарский термин "наредба" не имеет четкого соответствия в русском языке, поэтому в настоящем изложении будет использован термин "распоряжение".

граммного обеспечения, а также и проследить эволюцию болгарского законодательства в этой области. В тот же период был опубликован ряд стандартов для программного обеспечения, которые здесь не будем рассматривать. К действующим правовым актам относится Распоряжение о создании ПСУ, изданное Государственным комитетом науки и технического прогресса (неопубликованное), которое регламентирует создание АСУ — соответствующие этапы, их обязательное содержание, документы, сопровождающие их, содержание документации к АСУ и т.д. Порядок передачи не был регламентирован и это вполне естественно, так как обычно АСУ являются уникальными. Поскольку АСУ включают в себя программные продукты, то их распространение подчиняется положениям Распоряжения № 8 Государственного комитета науки и технического прогресса о разработке и распространении программных продуктов /4/. Оно является действующим в настоящий момент нормативным актом в отношении программного обеспечения и будет основным предметом рассмотрения в настоящей статье.

I. ПОЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

I. Предмет Распоряжения № 8

Пар. I дополнительных положений Распоряжения дает определения "программы", "программного продукта", "исполнителя", "возложителя" и "потребителя".

Программа представляет собой серию инструкций, выраженных на машинном или алгоритмическом языках, которая пригодна к выполнению электронно-вычислительной техникой с целью получения определенного результата по определенному алгоритму. Программный продукт является комплектом программ, записанных на технических носителях, вместе с приложенной документацией. Очевидно, что эти определения очень близки к определениям Типового положения об охране программного обеспечения для ЭВМ, разработанного под другой Всемирной организацией интеллектуальной собственности.

Распоряжение регулирует создание на основе договора, государственного задания или по собственной инициативе программных продуктов — независимо от того базовыми или прикладными программами они являются и для какого вида машин предназначены. Социалистическая организация, которая возложила разработку называется возложителем (заказчиком), а та,

которая совершает разработку – исполнителем (подрядчиком). Потребителем является организация, в которой осуществляется внедрение – напр., возложитель или его подразделение, другие организации, которым программный продукт переуступлен.

2. Охват правового регулирования

Распоряжение исключает полностью из своего охвата программные продукты, приобретенные из-за границы. Их использование и распространение в НРБ подчиняются внешнеторговому договору.

Программные продукты, разработанные в совместных (смешанных) организациях с болгарским участием, используются и распространяются согласно положениям Распоряжения, но только, если они не противостоят акту учреждения совместной организации. Подобный принцип применяется и в отношении программных продуктов, созданных в результате международного сотрудничества: правовое регулирование использования и распространения применяется только в той мере, в которой не противоречит акту, регламентирующему соответствующую форму сотрудничества (международному договору или соглашению, договору между болгарской и иностранной организациями и т.д.). При том правовое регулирование применяется только в отношении прав и обязанностей болгарской части (т.е. болгарского участника в сотрудничестве). Указанные положения приобретают особое значение с учетом непосредственных связей между организациями стран-членов СЭВ, учреждения совместных предприятий и пр. В этом отношении можно заключить, что Распоряжение применяется только постольку, поскольку не противоречит акту, регламентирующему форму международного сотрудничества, или статусу смешанной организации.

3. Общая характеристика правового регулирования

а) Правовой порядок охватывает разработку программных продуктов, их использование и распространение. В своей основной части он содержит регламентацию договорных отношений и согласован с общими положениями гражданского права и общим правовым порядком хозяйственной деятельности. Вот почему следует подчеркнуть, что в рассматриваемой области применяются следующие общие нормативные акты – Положение о хозяйственной деятельности и Распоряжение о хозяйственных договорах. Кроме того, специальная регламентация работ,

связанных с научно-техническим прогрессом содержится в Распоряжении об исследовательской и технологической деятельности /5/. Некоторые положения этих актов будут упомянуты ниже.

б) Распоряжение содержит и некоторые административные обязанности и соответствующие санкции. Это объясняется тем, что разработка и распространение должны соответствовать интересам общества. Вот почему несоблюдение обязанностей по регистрации программных продуктов, а также некоторые нарушения порядка разработки признаются административными нарушениями.

II. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

I. Договор о разработке

Согласно ст. 2 Распоряжения программные продукты разрабатываются на основе договора, заключенного между возложителем и исполнителем, которые являются социалистическими организациями. Сам договор регламентируется общими положениями о хозяйственных договорах, содержащимися в цитированном Распоряжении о хозяйственных договорах. Но существует одна важная особенность. Перед тем как заключить договор, возложитель должен составить технико-экономическое задание или поручить это специализированной организации. В этом документе содержатся общие характеристики будущего продукта, его функции, требуемые технические и экономические результаты от его эксплуатации. Документ направляют в Национальный проектный и программный фонд (НППФ), который обязан в срок 15 дней выдать справку, существуют ли в стране эквивалентные или сходные продукты, решающие полностью или частично эту же задачу, а также указать, по возможности, и иностранные продукты и цены их приобретения. На основе справки возложитель решает: поручить ли разработку или нет. Но должностные лица возложителя, принявшие это решение, несут ответственность перед своей организацией на основании Кодекса труда за нанесенные убытки в случае дублирования. Практика показывает, что в ряде случаев решение о возложении является обоснованным, даже, если в справке указывается сходный продукт. Соображения возложителя сводятся примерно к тому, что новый продукт будет иметь лучшие показатели, или что существующий продукт не подходит к работе возложителя, или он

слишком дорог и т.д. В конечном счете, цель справки — ориентировать возложителя на состояние рынка в области решаемой задачи. А хорошо известно, как трудно возложителю ориентироваться в этом изобилии программных продуктов.

Рассматриваемые договоры можно заключать и между возложителем-организацией и исполнителем-физическим лицом или коллективом лиц. И в данном случае стороны договора должны соблюдать порядок разработки, предусмотренный Распоряжением, но сам договор, регулируется не им, а иными нормативными актами, регламентирующими договоры с частными лицами.

2. Этапы разработки

Разработка должна обязательно пройти три этапа, а именно — задание на разработку (P_1), алгоритмизация и программирование (P_2) и опытная эксплуатация и внедрение (P_3). Конечно, ничто не мешает заключить договор только на этап P_1 и на основе полученных результатов возложитель решит заключить ли договор на следующие этапы или нет.

а) Задание на разработку является основным документом, на основе которого определяется соответствие разработанного продукта поставленной задаче (ст. 7 абз. 1). Оно содержит описание структуры и функций программного обеспечения, состав и требования к документации, принципиальный способ, которым решить задачу и т.д. Принятие (прием) задания возложителем совершается в порядке, определенном договором, но обязательно в срок до 30 дней со дня его получения. Если этот срок не будет соблюден, следует считать задание одобренным. Если возложитель одобрит задание, то он должен направить копию его в НИИФ, откуда получает в срок 5 дней регистрационный номер. НИИФ пользуется этими заданиями при выдаче справок (см. выше п.1). Неодобренное задание о разработке приводит к автоматическому прекращению договора (ст. 7 абз. 4). Но даже одобрив задание, возложитель может прекратить договор в случае, если дальнейшая разработка нецелесообразна с технической или экономической точки зрения. Так как исполнитель выполнил четко свои обязанности, то он имеет право на возмещение ущерба и упущенной выгоды или на договоренную неустойку. Тут следует подчеркнуть, что это досрочное прекращение воспринято как общий принцип в ст. 7 абз. 6 (см. ниже).

б) Алгоритмизация и программирование заканчивается пе-

редачей опытного образца программного продукта, который включает кодированную программу, записанную на технических носителях, и документацию в объеме и виде, уточненных в задании на разработку. Этап считается законченным, когда возложитель примет проделанные работы по определенному договору способом. Если при принятии этапа P_1 обычно возложитель созывает экспертный совет с участием исполнителя, то P_2 как промежуточный этап одобряют на практике простой процедурой - напр. протоколом о совершенной демонстрации, в котором одобряются результаты, éventuellement вписываются замечания и рекомендации возложителя и т.д.

в) Этап P_3 включает: опытную эксплуатацию и проверку программ; исправление ошибок, обнаруженных при опытной эксплуатации; составление окончательной документации. Принятие окончательного продукта также осуществляется способом, определенным в договоре, но на практике - особенно при наличии более сложных продуктов - чаще всего проводятся испытания в присутствии экспертного совета. Заключение может быть о безоговорочном принятии результата, о принятии с примечаниями о незначительных дополнениях и устранении небольших недостатков, об отказе в принятии результата с предоставлением срока передачи качественного продукта, соответствующего заданию. Очень редки случаи безусловного отказа и прекращения договора еще во время первых испытаний. Это прежде всего случаи договоров, при которых выполнение с опозданием нужно возложителю - напр., программный продукт предназначен для обработки результатов во время спортивного состязания в определенный день. Прекращение договора из-за виновного невыполнения должно отличаться от возможности досрочного прекращения, когда исполнитель соблюдает договор, но для возложителя дальнейшие работы теряют смысл (см. выше "а"). В данном случае возложитель обязан заплатить исполнителю проделанные до момента работы, а вместе с тем и договорную неустойку или возмещение. Эта возможность предусмотрена как общее правило в отношении договоров о разработке научно-технических результатов (Распоряжение о хозяйственных договорах), и она вполне справедлива с учетом специфики деятельности, являющейся предметом договора. В этой области очевидно, развитие столь быстро, что иногда действительно нет смысла продолжать разработку, если напр. появился новый на много лучше продукт, или водворится направление окажется бесперспективным и пр.

г) Обязанности сторон не исчерпываются принятием программного продукта. Тут можно отметить еще одну специфическую норму болгарской регламентации, направленную на сосредоточение в НППФ полной информации о существующих в стране программных продуктах. Согласно ст. 10 исполнитель обязан в срок 2 месяцев зарегистрировать продукт в НППФ, посылая туда аннотацию. Он обязан это сделать и в случае прекращения разработки – в срок 14 дней он должен уведомить об этом НППФ, который отражает факт в ранее зарегистрированном задании на разработку и не учитывает его при выдаче справок.

Возложитель может включить программный продукт в НППФ путем депонирования дубликата документации и программ, записанных на технических носителях. Для такого включения необходимо согласие НППФ. Обычно возложитель и НППФ договариваются о том, чтобы НППФ стал распространяющей организацией (см. ниже III, 3), причем для этой цели заключают договор об условиях, на которых будет проводиться распространение. Возложителю выгодно включить свой программный продукт в НППФ и по другим соображениям – напр., чтобы обеспечить доказательства о том, что на дату включения он владел продуктом. А это имеет значение в случае эвентуальных будущих споров с другими организациями, связанных с владением.

В интересах общества предусмотрена возможность, чтобы в порядке исключения Председатель Государственного комитета науки и технического прогресса (сейчас Государственный комитет исследований и технологий) распорядился включить определенные программные продукты с доказанными возможностями для мультипликации в НППФ, который становится их распространяющей организацией на основе договора с владельцем (возложителем).

3. Цены

До 01. 01. 1987 года цены на разработку определялись согласно Правилам цен, которые содержали как критерии формирования цены в зависимости от функций, сложности и пр., так и соответствующие коэффициенты. Эта цена была предельной (максимальной) и на практике большинство исполнителей договаривались о более низких ценах. Но предельная цена имела важное значение для определения цены за распространение (см. ниже III, 2). С 01. 01. 1987 года новые нормативные документы, связанные с хозяйственной деятельностью, и в частности в области научно-технического прогресса, устанавливают, что

цена определяется по взаимному соглашению без ограничений.

4. Ответственность за невыполнение

Ст. II Распоряжения обязывает стороны договора согласовывать неустойку за невыполнение, за некачественное выполнение, за задержку передачи, принятия или оплаты. Если такие неустойки не договорены, то применяют существующие минимальные неустойки, предусмотренные для хозяйственных договоров.

Одной из особенностей программного продукта является неизбежное наличие в нем скрытых ошибок и последующее их обнаружение в процессе его эксплуатации для каждого специалиста понятно, что никто не может гарантировать, что данный продукт будет без скрытых ошибок. Вот почему в мировой практике почти всегда исполнитель обязывается исправлять выявленные ошибки, но не несет ответственности за причиненные убытки в результате ошибки. Ст. I2 Распоряжения учитывает эту специфику, устанавливая правовую гарантию устранения ошибок в срок не менее 12 месяцев со дня принятия внедрения. В договорной практике обычно исполнитель прямо договаривается, что не будет нести ответственности за ущерб, причиненный в результате ошибки, если только она не является следствием грубой небрежности.

III. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

I. Право на распространение

а) Возложитель является владельцем (хозяйном) программного продукта и имеет право распространять его путем передачи для использования другим организациям. Ст. II6 Распоряжения о хозяйственных договорах устанавливает общее положение для любых научно-технических результатов, что ими распоряжается возложитель, заключая договоры с потребителями. Передачу можно совершать и по инициативе исполнителя. Нередко возложитель не в состоянии заботиться о мультипликации продукта. Вот почему ст. I4 абз. 2 Распоряжения регламентирует возможность, чтобы он предоставил право на распространение одной или большему числу организаций (включительно исполнителю). В договоре о предоставлении права на распространение обязательно следует договориться об его пределах (напр. территория данной области страны или определенный

круг предприятий) и, эвентуально, о числе внедрений, цене, за которую продукт будут переуступать потребителям, комиссиях для распространяющей организации, ответственности за нарушения договора и ответственности в отношении потребителей за недостатки и ошибки в программах, правовой порядок совершенствований. Следует подчеркнуть, что это не лишает возложителя возможности переуступать сам продукт потребления, но по настоянию распространяющей организации обратное положение может быть прямо договорено.

б) В результате толкования описанного правового порядка практикой воспринято, что только владелец распространяет программный продукт. Этот вывод подтверждается и запрещением для потребителей, получивших на основе договора программный продукт, передавать его другим организациям и лицам (см. ниже 2).

2. Право на использование

а) Каждая организация, которая хочет использовать данный программный продукт, может для этой цели заключить договор с хозяином или его распространяющей организацией. Таким образом она приобретает право использовать продукт, внедряя его. Это право ограничено ст. 15 в следующих отношениях:

- потребитель имеет право использовать продукт только для нужд своей собственной организации и не имеет права передавать его каким бы то ни было образом другим организациям. Тут под передачей следует понимать не только предоставление для использования, но и передачу документации, предоставление доступа внешним лиц к программам и вообще действия, которые дают возможность другим организациям или лицам использовать продукт;

- потребитель может мультиплицировать продукт в своей системе (напр., потребитель-объединение мультиплицирует его на предприятиях своей системы) только, если это указано в договоре и оплачена цена за каждое внедрение. Так как использование другими организациями может быть совершено непосредственно на ЭВМ потребителя, мультипликацией считается и такое использование, если оно осуществляется для нужд другой организации. В этом случае оно удовлетворяет потребности не самого приобретателя, а его клиента. Цель описанных правил - предотвратить случаи приобретения программного продукта по единичной цене и затем обслуживание им множества организаций;

- ст. 15 абз. 3 предусматривает для потребителя воз-

возможность приобрести программный продукт именно с целью обслуживать своих клиентов. Чаще всего это случаи покупки вычислительными центрами. Но это следует категорически согласовывать в договоре и указать ЭВМ, на которой будут использованы программы.

Если потребитель нарушит описанные пределы использования, то он несет ответственность перед владельцем (соотв. распространяющей организацией), причем должен выплатить максимальную цену за передачу (см. ниже "б") и договоренную в данном случае неустойку. Кроме того, владелец может требовать возмещения убытков и упущенных выгод, насколько они превышающих неустойку.

б) Согласно ст. 14 абз. I Распоряжения цена за каждую передачу не могла превышать максимальную цену за продажу по Правилам цен, составляющую 10 % предельной цены за разработку (см. выше II,3). После высчитывания комиссионных для распространяющей организации (если есть такая) прибыль распределялась поровну между владельцем и исполнителем согласно ст. 31 Распоряжения об инженерно-внедрительских организациях, а если договор заключен по инициативе исполнителя, то он получал 75 %. Но новыми нормативными актами, вступившими в силу с 01.01.1987 года, это Распоряжение было отменено, при чем настоящее положение - следующее: цены за каждую передачу договариваются свободно, но возложитель должен соблюдать их постепенное снижение; распределение прибыли между ним и исполнителем осуществляется по взаимному согласию, и чаще всего, предварительно указывается ещё в договоре о разработке.

в) Внедрение не подчиняется особым правилам. Потребитель определяет сам ли он будет осуществлять внедрение или возложит его на другую организацию (включительно исполнитель, возложитель и др.). Но этот выбор имеет важное значение с учетом ответственности за недостатки и ошибки. Вполне естественно, что тот, кто передает программный продукт, не отвечает за него, если другой совершил внедрение и соответственно сделал изменения в программах, а может быть и повредил их. Вот почему ст. 15 абз. I четко устанавливает, что распространяющая организация (включительно и если это исполнитель) не несет ответственности за недостатки и ошибки, если не совершает внедрения, кроме случаев, когда она категорически приняла такую обязанность на себя в договоре о передаче. Установлено и положение, что срок ответвен-

ности не может быть меньше гарантийного срока 12 месяцев со дня принятия внедрения.

Следует подчеркнуть особый случай при определении возложителя и исполнителя с учетом их прав на распределение прибыли. Ст. 14 абз. 6 устанавливает, что когда программный продукт создан в смешанной организации с болгарским участием и его распространение подчиняется Распоряжению, возложителем является болгарская организация, финансировавшая разработку, а исполнителем — болгарская организация, участвовавшая в смешанной организации. Если нет болгарской организации-возложителя (совершившей финансирование), то ее права и обязанности осуществляются болгарской организацией-исполнителем.

3. Правовое регулирование усовершенствований

Как известно, это типичная проблема для программных продуктов, так как они непрерывно подвергаются усовершенствованию. Распоряжение разрешает любому лицу совершенствовать существующий продукт. Это вполне соответствует интересам общества и является необходимым для работы потребителей. Но право распространять усовершенствованный продукт определяется по взаимному соглашению между организацией, совершившей усовершенствование, и владельцем основного продукта. Таким образом они определяют, кто будет распространять, за какие цены и как будут распределены прибыли. Хотя правовой порядок не регулирует некоторые важные случаи, как напр., когда усовершенствованный продукт является самостоятельным, но он принимает практический и правильный подход — заинтересованные организации сами определяют все положения, связанные с мультиплицированием.

4. Особенные положения, связанные с экспортом программных продуктов

Раздел IV Распоряжения содержит несколько положений, связанных с административным регулированием вывоза. Его может осуществлять только организация, имеющая право проводить внешне-торговую деятельность, которая заключает договор с хозяином или распространяющей организацией. Некоммерческая передача за границей или иностранным лицом может быть совершена только с разрешения министра внешнеэкономических связей и председателя Государственного комитета исследований и технологий.

С целью установления контроля за вывозом за границу программных продуктов, или их частей, разработанных в результате международного сотрудничества, ст. 19 устанавливает, что в подобных случаях таможенным органам следует предъявить удостоверение, подтверждающее, что материалы разработаны на основании международного сотрудничества.

IV. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРАВОВАЯ ОХРАНА ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Описанное правовое регулирование распространения программных продуктов представляет собой и специальную правовую охрану. Она заключается в праве возложителя распространять продукт и в запрещении для потребителей передавать его каким бы то ни было способом другим организациям и лицам. Хотя и отсутствует категорическое запрещение использования чужого программного продукта, по существу речь идет о правовой охране, так как каждое лицо, желающее использовать чужой продукт, должно приобрести его у возложителя. Конечно, независимое создание идентичных или сходных объектов и их использование и распространение являются вполне законными, но это не противоречит точкам зрения о наличии правовой охраны. В этом отношении типичным примером является авторское право, которое несомненно представляет форму правовой охраны, хотя независимое создание того же произведения не запрещено. Другая возможность законного использования чужого продукта — это случай, когда он становится известным (общедоступным). Тогда, именно из-за отсутствия общего запрета использования, любое лицо могло бы использовать его. Следовательно, специальная правовая охрана согласно болгарскому законодательству подобна правовой охране производственной и коммерческой тайны в соответствии с рядом законодательств. При том согласно Распоряжению № 8 правовая охрана дополнена законным ограничением использования со стороны потребителей и передачи ими объекта другим лицам.

Литература

1. Държавен Вестник, 1972, № 61; 1975, № 18; 1976, № 42.
2. Държавен Вестник, 1976, № 13.
3. Държавен Вестник, 1979, № 46.
4. Държавен Вестник, 1982, № 72.
5. Държавен Вестник, 1987, № 5.

LEGAL REGULATION OF CREATING, DELIVERING AND
USING OF COMPUTER PROGRAMS IN BULGARIA

I. Eksenazi

S u m m a r y

Bulgaria introduced the legal regulation of computer programs in 1972 when the first standard was adopted which dealt with the problems of creating, exploitation and maintenance of the computing centres. This standard was followed by another in 1976 which established the procedure of creating and accepting computer programs by the customer. The next milestone was 1979 when the problem of using computer programs was legally dealt with for the first time. In 1980's a number of state standards on computer programs were elaborated. This legal regime underwent substantial changes in 1982 and 1987. At present there exists a legally regulated system of creating, delivering, disseminating and using computer programs in Bulgaria.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРСОНАЛА ПО ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

Л.И. Аувяэрт, Т.А. Вельдре

I. Научно-технический прогресс изменяет требования к подготовке специалистов

"Пока наши представления достаточно близки к объективной действительности, мы можем разумно и целесообразно решать наши проблемы. Но когда наши представления не успевают за событиями, когда мы не хотим верить во что-то, потому, что это нам не нравится или пугает нас или просто слишком незнакомо нам, тогда разрыв между действительностью и представлениями становится пропастью и действия становятся неуместными и неразумными", сказал Дж. Уильям Фулбрайт (I) в 1964 году. Сегодня кажется, что это сказано в адрес научно-технического прогресса электронной вычислительной техники.

Влияние научно-технического прогресса проявляется на всех сторонах материальной и духовной жизни человеческого общества. Каждая новая машина, каждый новый технологический процесс изменил другие, уже существующие машины и технологические процессы, позволяя соединить их в новых комбинациях.

Результатом использования машин является глубокое изменение характера труда. Новая техника, особенно вычислительная техника, придает работе все более созидательный характер, увеличивая роль умственного труда. Роль человека в производстве все больше и больше заключается в знании машин, в способности и умении улучшать и совершенствовать их, для чего в свою очередь требуются знания и в итоге продолжительность подготовки специалистов все возрастает. Если раньше работник приобретал специальность на всю жизнь, то при современных темпах научно-технического прогресса социально-экономическая эффективность подготовки и переподготовки специалистов, в том числе специалистов по вычислительной технике представляет собой сложную проблему, возникшую в связи с использованием вычислительной техники во всех сферах народного хозяйства.

По некоторым источникам в развитых капиталистических

странах тратят на покупку или аренду ЭВМ 2 % национального дохода. Умение общаться с ЭВМ в смысле решения на ней своих задач становится второй грамотностью каждого специалиста. Специалисты, создающие и эксплуатирующие сложные системы вычислительной техники, должны иметь высшее образование по определённым специальностям и повышать периодически свою квалификацию. Совершенствование программ подготовки или переподготовки специалистов имеет своей целью обеспечение эффективности затрат, потраченных на эти цели.

2. Обучение деятельности требует её проектирования

Введение ЭВМ в народное хозяйство (в систему управления) влечёт за собой (2)

- централизованную обработку информации;
- необходимость перераспределения функций не только между ЭВМ и людьми, но и внутри коллектива;
- изменение функций аппарата управления, вызванное резким уменьшением расчётно-аналитических функций и увеличением удельного веса функций формирования целей и принятия решений;
- повышение требований к своевременности и качеству принимаемых решений, что требует пересмотра структуры системы;
- ужесточение режима функционирования системы;
- изменение традиционных форм ответственности.

Все это предполагает проектирование новой деятельности и учета психических трудностей у людей, их личных интересов и свойств при создании условий, обеспечивающих эффективность новой деятельности.

Проектирование вычислительной техники и создание программ обработки информации на ЭВМ неизбежно есть одновременно и проектирование отношений между людьми на производстве, проектирование самого образа жизни человека в организации, его объективного положения, места в системе разделения труда, содержания его работы, характера связей с другими работниками. К сожалению, инженерные и человеческие компоненты выглядят в глазах проектировщиков довольно изолированно.

Часто наблюдается психологический барьер, предубеждение человека в восприятии им вычислительной техники и автоматизированных систем управления. Источником такого барье-

ра является или непонимание или опасение нового, защита своей психики от перемен и перегрузок. Такое отношение в наибольшей мере свойственно работникам учёта, складирования, материально-технического снабжения, среди которых чаще всего встречаются практики и в целом образовательный уровень их ниже.

Но квалификация — не единственный критерий расслоения коллектива по первоначальному восприятию вычислительной техники. Обычно недавно поступившие на предприятие более склонны к переменам, чем работающие давно. Молодые сотрудники перестраиваются легче пожилых. Эти различия очень важны с точки зрения внедрения вычислительной техники.

3. Внедрение ЭВМ меняет наши представления о её важности

Исследования учёных показывают, что примерно одна восьмая из общего числа сэкономленных трудовых ресурсов страны получена в результате повсеместного использования вычислительной техники как непосредственно в средствах производства, так и путем косвенного воздействия этой техники в форме автоматизации производства, проектирования, конструирования и исследований на общественное производство (3).

В ближайшее десятилетие ожидается значительное увеличение количества людей, пользующихся услугами вычислительной техники, работающих в условиях автоматизированных систем управления. Динамика роста (за 100 % берется 1980 год) по экспертным оценкам специалистов, заимствованная из (3), отражена в таблице I.

Таблица I

Динамика роста количества пользователей ЭВМ

Категория работников	1985 г. к 1980 г., %	1990 г. к 1980 г., %
1. Разработчики и проектировщики	125	145
2. Инженерно-технические работники	120	135
3. Научные работники	115	130
4. Управленческий персонал	115	130
5. Студенты и преподаватели	110	120

ЭВМ сегодня стали основным средством автоматизации управления, о чём свидетельствуют количественные данные о создании их средним в год по (4), см. табл. 2. В то же самое время нельзя не сказать, что в разработанных АСУ недостаточное внимание уделяется общесистемным вопросам, работе людей и структуре самой системы. По существу ведётся не проектирование единой АСУ, а автоматизация выполнения отдельных, часто не связанных между собой работ.

В совместном постановлении Центрального комитета коммунистической партии Эстонии и Совета Министров Эстонии № 618 от 28 декабря 1977 года и в более поздних документах обращено внимание партийных, государственных и хозяйственных органов на необходимость всемерного повышения эффективности использования автоматизированных систем управления и средств вычислительной техники. Дело в том, что несмотря на все большее внедрение комплексного использования вычислительной техники во всех сферах народного хозяйства, до сих пор не разработана система необходимой статистической отчетности, также отсутствует достоверный и полный учет фактических затрат и экономической эффективности использования вычислительной техники. Нет ясности по вопросам республиканских нормативов окупаемости мероприятий по внедрению вычислительной техники.

Таблица 2

Создание автоматизированных систем управления
в среднем за год

Тип автоматизированной системы управления	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981
Всего	83	462	485	500
АСУ предприятий	30	168	79	80
АСУ технологическими процессами	34	113	261	300
АСУ территориальными организациями	12	126	91	90
АСОИ (автоматизированные системы обработки информации)	3	22	27	15

4. Важнее всего специалист. Как его подготавливать?

Само слово "использовать" означает "воспользоваться чем-нибудь, употреблять с пользой для дела". Использование вы-

числительной техники как минимум означает наличие

- работоспособных технических средств с требуемыми техническими характеристиками;

- работоспособных программных средств, позволяющих решать задачи, нужные пользователю на этих технических средствах;

- подготовленных специалистов, умеющих решать конкретные (нужные пользователю) задачи при помощи имеющихся технических и программных средств;

- технологии решения задач, которая устанавливает взаимосвязи вышеназванных компонентов.

Определяющее значение в обеспечении эффективности использования вычислительной техники имеют специалисты, так как в основном от них зависит работоспособность и качество эксплуатации технических и программных средств, разработка программных средств, разработка качественной технологии обработки информации с использованием конкретных технических и программных средств в условиях установленных плановых показателей по решению задач в конкретном вычислительном центре. Специалисты должны проводить анализ и совершенствование системы обработки информации (решения задач), они отвечают за уровень организации и управления использованием вычислительной техники как на уровне предприятий, так и на уровне республики в целом, за координацию разработок программных средств и технологий решения задач, проводимых в республике.

Основные категории специалистов, от квалификации которых непосредственно зависит эффективность использования вычислительной техники, это - обслуживающий персонал технических и программных средств, эксплуатационный персонал, разработчики программных средств, руководители и экономисты, которые определяют уровень и координацию работ по использованию вычислительной техники. Результат работы вышеназванных специалистов зависит от качества и содержания их подготовки в ВУЗ-ах и на курсах повышения квалификации.

Специалисты по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подготавливаются в Таллинском политехническом институте по специальностям 0608 "Электронные вычислительные машины", 0606 "Автоматика и телемеханика" и 0612 "Промышленная электроника". После поступления на работу эти специалисты повышают свою квалификацию в учебных центрах различных организаций, в том числе и в научно-учебных

центрах специального научно-производственного объединения "Алгоритм". Если ежегодно около 20 % специалистов повышают свою квалификацию, то все специалисты проходят повышение своей квалификации за пять лет. Этот процент для различных вычислительных центров республики сильно колеблется и в среднем ниже 20.

Квалификацию специалистов этой категории можно в целом считать удовлетворительной. При обучении студенты получают умение проектировать специализированные решающие блоки и типовые узлы по заданным техническим требованиям, умение анализировать и синтезировать схемы ЭВМ различной сложности, навыки измерения параметров, поиска неисправностей, наладки и испытания устройств, выполненных на основе современных систем элементов. К сожалению, ВУЗ не знакомит специалистов в достаточной степени с системой комплексного централизованного обслуживания средств вычислительной техники, хотя именно эта система призвана содействовать повышению эффективности использования вычислительной техники.

Система комплексного централизованного обслуживания средств вычислительной техники функционирует в республике уже с 1976 г. Несмотря на определенные успехи в работе этой системы, все же количество обслуживающего персонала в республике не уменьшается. Основная причина этого отрицательного явления состоит в том, что при переходе на централизованное обслуживание вычислительные центры не уменьшают или только незначительно уменьшают собственный обслуживающий персонал.

Специалисты, обслуживающие, эксплуатирующие и создающие программные средства, получают высшее образование в Таллинском политехническом институте по специальностям 1736 "Организация механизированной обработки экономической информации" и 0646 "Автоматизированные системы управления" или в Тартуском госуниверситете по специальностям 0647 "Прикладная математика" и 2035 "Экономическая кибернетика". Многие специалисты других и этих специальностей перекавалифицируются на курсах в учебных центрах.

В эту группу специалистов входят алгоритмисты и программисты. Эта самая многочисленная группа специалистов в республике, имеет очень высокую квалификацию по образованию — более 80 % с высшим образованием. Их квалификация в значительной степени определяет уровень и качество исполь-

зования вычислительной техники в смысле решения задач. Практика показывает, что полученных ими в ВУЗ-е знаний по основам технологии программирования недостаточно. Молодые специалисты не имеют навыков генерации системного программного обеспечения и использования пакетов прикладных программ в зависимости от специфики решаемых задач и конфигурации технических средств. Также они не располагают знаниями экономических и юридических аспектов использования вычислительной техники в достаточной степени. Отсутствуют навыки проектирования систем из уже имеющихся программных модулей и пакетов прикладных программ. Молодые специалисты не знают о функционировании в республике и об основных принципах работы республиканского и других фондов алгоритмов и программ, о порядке разработки и об организационной структуре республиканской автоматизированной системы управления и республиканской сети вычислительных центров. А все конкретные разработки в республике должны совмещаться с вышеназванными системами.

Второе место по численности в республике занимает группа специалистов, занимающихся в качестве руководителей и экономистов организацией и координацией работ по использованию вычислительной техники. Среди них имеет высшее образование меньше половины, причём по самым разным специальностям, иногда очень далеким от вычислительной техники. По имеющимся у авторов данным ни один ВУЗ республики не подготавливает специалистов по управлению и экономике использования вычислительной техники на уровне предприятий или на республиканском уровне. Это обстоятельство не может не отражаться на уровне эффективности использования вычислительной техники в республике.

5. Что делать для улучшения использования специалистов

Если объект, в данном случае — система использования специалистов по вычислительной технике в республике, функционирует в режиме, близком к оптимальному, в качестве главных ограничений дальнейшего роста эффективности на этом объекте выступают (5) производственно-технические условия. Интенсификация должна проводиться прежде всего за счет технологических усовершенствований процесса использования, модернизации основных фондов, за счет использования материалов повышенного качества. Если же наблюдается большое рас-

стояние между реальными и оптимальными показателями функционирования системы, это означает, что имеются большие резервы использования предоставляемых материально-технической базой возможностей повышения эффективности её работы. В этом случае интенсификация должна осуществляться с помощью совершенствования организации и управления, приведения в действие социальных факторов повышения производительности труда.

Широкое использование ЭВМ поднимает проблему взаимопонимания между системами, реализованными на вычислительной технике, и их пользователями, необходимость сбалансировать возможности ЭВМ с интересами человека. Некоторые зарубежные источники считают правильным не обучение пользователя использованию системы или обучение системы пользователю, а привлечение третьего лица - посредника.

В применении к проблемам обучения и переобучения специалистов по вычислительной технике можно по примеру (6) разбить проблему на следующие частные проблемы: какие требования предъявляет практика использования вычислительной техники к молодому специалисту, как и в каких условиях ВУЗ готовит специалистов и каковы реальные взаимоотношения ВУЗ-а и предприятия в процессе подготовки специалистов.

Известно, что имеется руководство по определению влияния подготовки и повышения квалификации рабочих кадров на производительность труда (7), но неизвестно о наличии такого руководства для определения влияния подготовки и повышения квалификации специалистов по вычислительной технике. Особенно остро стоит вопрос с административно-управляющим персоналом вычислительных центров. В республике эта группа персонала по численности превышает 20 %. Для сравнения можно привести численность административно-управленческого персонала в народном хозяйстве страны, приведённой в табл. 3 по данным, заимствованным из (4).

По имеющимся у авторов данным в республике не исследовались вопросы реального и необходимого соотношения дольностей специалистов по вычислительной технике. А подобные исследования, проведенные в экономических службах, дают интересную информацию. Например, по (8) в должностной структуре экономистов презалируют старшие специалисты и только 9,3 % работников имеют должность техника. Перспективными вопросами занимается только малое количество специалистов и даже они тратят на решение таких задач менее одной трети времени.

Таблица 3

Численность административно-управленческого персонала
в народном хозяйстве (без колхозников)

Год	Численность АУП, % от общей численности рабочих и служащих
1941	16,5
1960	9,0
1970	14,7
1977	14,5

Литература

1. Др. Уильям Фулбрайт. Старые мифы и новая действительность. Известия, 28. 03. 64.
2. Д.И. Агейкин, Э.Л. Ицкович, Ю.Л. Клоков, В.Н. Лифшиц, А.И. Пригожин. Эффективность внедрения ЭВМ на предприятиях. М., Финансы и статистика, 1981.
3. М.А. Андещев, А.А. Шапоров. НТП и интенсификация производства. Наука и техника управления, № 9, 1982.
4. О.И. Авен. Автоматизация процессов управления. Наука и техника управления, № 11, 1983.
5. Р.Л. Рояцкас, Л.П. Чаканавичюс. Проблемы определения социально-экономической эффективности производства. Экономика и математические методы, 1983, том XIX, вып. 6, с. 1091-1099.
6. Л.А. Консвалов, А.В. Гребенкин. Формирование в ВУЗ-е творческого потенциала экономиста, ЭКО, № 1, 1984, с. 126-130.
7. Руководство по определению влияния подготовки и повышения квалификации рабочих кадров на производительность труда. М., Стройиздат, 1981.
8. А.В. Состов. Реальное и необходимое соотношение должностей, ЭКО, № 1, 1984, с. 120-125.

A CHARACTERIZATION OF COMPUTING CENTRE PERSONNEL

L. Auväärts, T. Veldre

S u m m a r y

Scientific and technological progress exercises great influence on the material and spiritual aspects of people's life. The introduction of computers helps to make people's work more creative. This, in its turn, sets forth new demands on the preparation of specialists in this field. The main factors which must be taken into account include the following: a) centralized information processing, b) changes in the inner-group functions, c) changes in the functions of the managerial staff, d) changes in the demands for decision making, e) the functioning system becomes more and more rigid, f) changes in the traditional forms of responsibility. The main categories of employers who the successful exploitation of computers depends on are the hardware and software servicing personnel. In Estonia they are schooled mainly in Tallinn Polytechnic Institute. But a number of problems of schooling and giving a further education to these people still remain unsolved.

О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ,
СВЯЗАННЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЭВМ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Р.Ф. Кинкар

Концепция ускорения социально-экономического развития нашей страны, разработанная XXVII съездом КПСС, предполагает дополнительное выявление источников повышения производительности общественного труда. Огромные резервы в этой области заложены во внедрении электронно-вычислительной техники. На индустриальную основу ставится программное обеспечение ЭВМ и автоматизированных систем управления (1, 33). Все это немислимо без наличия высококвалифицированных кадров — специалистов по внедрению и использованию ЭВМ в народном хозяйстве.

Целью приобретения т.н. "второй грамотности" всех специалистов является, скорее всего, преодоление психологических барьеров и получение элементарных навыков общения с ЭВМ. Профессиональным внедрением вычислительной техники в принципе будут заниматься все-таки специалисты, окончившие вузы республики по следующим специальностям (2, 19).

1. Прикладная математика (0647, ТГУ).
2. Экономическая кибернетика (2035, ТГУ).
3. Организация механизированной обработки экономической информации (1738, ТПИ).
4. Автоматизированные системы управления (0646, ТПИ).
5. Электронно-вычислительные машины (0608, ТПИ).
6. Автоматика и телемеханика (0606, ТПИ).
7. Промышленная электроника (0612, ТПИ).

Для того, чтобы дать рекомендации для совершенствования планирования специалистов названных групп, их следует рассматривать как функциональное единство, несмотря на различие утвержденной номенклатуры групп специальностей. Это ведет к анализу указанных специальностей, исходя из функционального назначения их выпускников.

Вообще функциональный подход к вопросам планирования специалистов известен в теории, но сравнительно тяжело внедряется в практику. В 1980 г. почти каждый десятый (9,4%) специалист был использован не по назначению, тенденции к улучшению данного положения пока не наблюдается (3, 23).

В 1973 году была разработана концепция проектирования профессионально-квалификационной структуры кадров отрасли, согласно которой модель инженерной деятельности должна базироваться на предметной (объекты деятельности) и функциональной (разделение труда специалистов) структурах отрасли (4, 71), однако это предположение не нашло широкого отражения в практике.

Следует согласиться с В.А. Кузьминым, выступающим с критикой действующей системы планирования специалистов по номенклатуре специальностей. В качестве решения он предлагает использовать показатели нормативной специализируемости по их трудовым функциям (5, 18, 19).

Тесно связывается с функциональным планированием специалистов проблема их взаимозаменяемости, а также использование ее при оптимальном распределении имеющихся кадров. На это обращает внимание В.Раянгу при исследовании проблемы определения потребности в специалистах по видам образования (6, III).

Принципы функционального подхода к анализу структуры специалистов по ЭВМ использованы Н.Алумязе еще в 1971 году. Целью исследования являлось определение потребности в специалистах по ЭВМ в разрезе выполняемых ими трудовых функций. Через матрицу экспертных оценок (коэффициенты схожести специалистов по i -ой специальности для выполнения j -ой функции) он переходит к анализу утвержденных наименований специальностей (7). К сожалению, разработанный им список функций за 15 лет уже несколько устарел. В принципе таким же путем, по мнению автора, целесообразно привести планирование всех функционально связанных групп специальностей. Одной из них является группа специальностей, связанных с профессиональным использованием ЭВМ в народном хозяйстве.

Наша задача — обобщая имеющийся опыт, разработать систему функций, приемлемой для планирования специалистов по ЭВМ. Чтобы яснее показать целенаправленность всей процедуры определения функций специалистов по ЭВМ, приведем краткую схему одной из возможностей функционального планирования специалистов по ЭВМ.

1. Ежегодный выпуск молодых специалистов как по объему, так и по структуре не может точно отвечать изменившейся обстановке их спроса.

2. Выпускники по смежным специальностям нередко взаимозаменяемы.

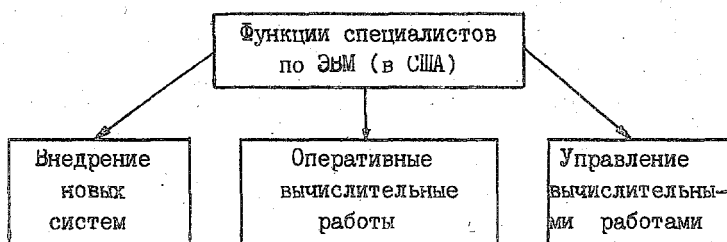
3. Заказчикам молодых специалистов следует указать количество требуемых специалистов не по утвержденной номенклатуре специальностей, а по выполняемым ими функциям.

4. Распределение по функциям имеющегося контингента молодых специалистов должно быть осуществлено на уровне народного хозяйства в целом, учитывая их взаимозаменяемость. Критерием оптимальности распределения может служить минимум расхождений между квалификациями и будущими функциями специалистов по ЭВМ.

Результаты оптимального распределения должны служить единой основой для совершенствования предыдущих этапов планирования специалистов.

Проблема определения функций специалистов по ЭВМ привлекла также внимание зарубежных исследователей, однако, цель их работ заключается не в прогнозировании потребности в специалистах. Так, например, К.Хартог (США), обсуждая проблемы учебных планов подготовки специалистов по ЭВМ, предлагает исходить из круга их функций, где сама цель применения ЭВМ, однако, находит очень слабое отражение (8, 52). Более того, в его списке из-за высокой обобщенности наименований функций трудно определить границы между отдельными функциями.

Более развернутую, двухуровневую систему функций разработали Н.Ахитув и В.Садан (США). В ней все функции разбиты на три группы, исходя из их содержания (9, 184).



Поскольку такую систему авторы предлагают использовать для разделения труда в сети микро ЭВМ, то нецелесообразно осуществлять анализ содержания перечисленных ими конкретных функций. Главное их достижение - это выделение самостоятельных групп функций специалистов по ЭВМ.

Предлагаемая автором система функций специалистов по ЭВМ в основном исходит из обобщения имеющегося опыта экспертов ЭССР в этой области.

В процессе использования ЭВМ на различных уровнях народного хозяйства различается две стороны этого явления:

- 1) решаемая проблема (цель);
- 2) методы и инструментари и решения (включения ЭВМ).

По решаемой проблеме следует подчеркнуть, что типичные для специальностей по ЭВМ объекты исследования образуют иерархическую систему, близкую к традиционным уровням управления общественным производством.

Вторая сторона использования специалистов по ЭВМ связана с инструментарием и методами решения поставленных проблем. Разновидность областей применения специалистов по этому признаку в основном состоит в их расположении на условной шкале "программное обеспечение ЭВМ - техническое обеспечение ЭВМ". (В ряде случаев через такую шкалу отражается и глубина знаний специалиста в области ЭВМ вообще).

Нельзя при анализе функций специалистов по ЭВМ забывать и о третьем аспекте проблемы - о разной специфике работы специалистов даже при однородном объекте исследования и уровне знаний об ЭВМ. Объясняется это тем, что существует различие в функциях разработчика новых систем, ее наладчика и пользователя.

Следует также иметь в виду, что указанные выше специальности часто используются в вычислительных центрах, где их деятельность непосредственно связана с ЭВМ. Однако существует и контингент выпускников, который в своей повседневной работе ЭВМ не используют.

Итак, систему функций специалистов по ЭВМ можно рассмотреть согласно следующей схеме (см. с.).

Выделенные три аспекта классификации функций специалистов образуют логически взаимосвязанную систему, поскольку в них отражаются основные стороны проблемы. Общую совокупность трудовых функций можно получить путем комбинации элементов из всех трех групп функций. Так, например, весьма четкой является полученная таким способом функция специалиста "разработка стандартных программ для применения экономико-математических методов управления народным хозяйством".

Большинство из таких комбинированных функций имеет самостоятельное значение. Однако, применяя это формальное правило, можно конструировать и такие комбинации, которые самостоятельного смысла не имеют. Так, например, бессмысленно выделять функцию "подготовка кадров по электронно-вычислительной технике для ее применения в области математического

Функции специалистов по ЭВМ

* экономические аспекты вычислительных работ

Аспекты
классификации

исследуемая
проблема
(цель)

инструментарий
решения проблемы
(средства)

Специфика сочетания
цели и средств ее
достижения

Функции

* математическое моделирование разных явлений объективной реальности

* экономико-математические методы управления народным хозяйством

* обработка информации при управлении народным хозяйством

* управление производственными процессами

* управление технологическими процессами

* автоматизация проектирования

* развитие электронной техники

* логические методы без применения ЭВМ

* нестандартные программы

* стандартные программы

* операционные системы

* языки программирования, трансляторы

* микропроцессорная техника

* электронно-вычислительная техника

* сети ЭВМ, датчики

* разработка новых методов и систем

* внедрение, устранение ошибок имеющихся систем

* эксплуатация имеющихся систем

* подготовка кадров

моделирования разных явлений объективной реальности". Электронно-вычислительная техника сама по себе независима от конкретной цели её применения.

Следовательно, требуется удалить из системы все лишние комбинации, тем самым упрощая систему для ее практического использования на практике. Для этого целесообразно упорядочить рассматриваемые аспекты классификации по их значимости.

1. Исследуемая проблема
2. Инструментарий решения проблемы
3. Специфика сочетания цели и средств ее достижения.

Поскольку функции первого аспекта классификации отражают существенные различия использования специалистов, то их нельзя элиминировать. Элементы второго аспекта, начиная с "операционных систем" обладают независимым смыслом без указания конкретной цели использования ЭВМ. Качественное содержание остальных функций в этой группе главным образом определяется конкретными областями их применения (исследуемой проблемой), и поэтому в дальнейшем их можно не рассматривать. Специфика сочетания цели и средств меньше всего влияет на предпочтительность использования той или другой специальности по ЭВМ.

Итак, упрощенный и, по мнению автора, применимый в практическом планировании одномерный список функций специалистов по ЭВМ следующий:

1. Математическое моделирование разных явлений объективной реальности.
2. Экономико-математические методы управления народным хозяйством.
3. Обработка информации при управлении народным хозяйством.
4. Управление производственными процессами.
5. Управление технологическими процессами.
6. Автоматизация проектирования.
7. Операционные системы.
8. Языки программирования, трансляторы.
9. Микропроцессорная техника.
10. Электронно-вычислительная техника.
11. Сети ЭВМ, датчики.
12. Электронная техника.
13. Экономические аспекты вычислительных работ.

Названные функции имеют характер постепенного движения от целей использования ЭВМ к техническим средствам их до-

стижения. Такое же содержание имеет спектр специальностей по ЭВМ в республике. Предлагаемый список функций можно использовать для совершенствования функционального планирования специалистов по ЭВМ.

Литература

1. Горбачев М.С. Политический доклад Центрального Комитета КПСС XXVII съезду Коммунистической партии Советского Союза, 25 февраля 1986 г. - М.: Политиздат, 1986. - 183 с.
2. Алумяэ Н. Правильна ли структура подготовки специалистов, связанных с применением вычислительной техники? // Известия Академии наук Эстонской ССР. - Т. 21. Общественные науки. - 1972. - № 3.
3. Вельдре Т. Некоторые аспекты подготовки и использования специалистов по вычислительной технике в республике // Подготовка и повышение квалификации специалистов, работающих в области вычислительной техники в ЭССР. Эффективность использования средств вычислительной техники в народном хозяйстве. Научно-практический сборник. - Тарту: Изд-во Тарт. ун-та, 1984. - 158 с.
4. Головачев А.С. Эффективность использования и подготовки специалистов. - Минск: Изд-во "Университетское", 1984. - 200 с.
5. Кузьмин В.А. Научно-методические основы формирования общественной потребности и системы использования специалистов в народном хозяйстве // Проблемы АСПР и высшая школа: Межвузовский сборник научных трудов. - Л.: ЛИЭИ, 1982. - 146 с.
6. Раянгу В. Контингенты подготовки, использования и потребности в кадрах по видам образования. - Таллин: Валгус, 1983. - 143 с.
7. Таукач Г.Л. Об определении потребности в инженерных кадрах // Экономика высшего образования (Материалы Всесоюзной научной информации по экономике высшего образования). - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1973. - 180 с.
8. Ahituv N., Sadan B. Learning to Live in Distributed World // Datamation, September 1985, Number 17.
9. Hartog C. Of Commerce and Academe // Datamation, September 1985, Number 17.

ON FUNCTIONAL PLANNING OF SPECIALISTS IN CONNECTION WITH
PROFESSIONAL USE OF COMPUTERS IN NATIONAL ECONOMY

R. Kinkar

S u m m a r y

The author's purpose is to determine the set of functions of the computer specialists (in national economy). The analysis leads to the 3-dimensional space of functions that can be reduced to the 1-dimensional form at some prerequisites. Such a list of functions can easily be included into the linear programming model representing the kernel of the whole procedure of functional planning of specialists.

ОБЩИЕ И ЧАСТНЫЕ ПОНЯТИЯ ПРАВОВОГО СТАТУСА И ПРАВОВОГО РЕЖИМА

Е.В. Левина, М.М. Тамм

В процессе разработки проблем правового обеспечения программных средств вычислительной техники и подготовки проектов соответствующих нормативных актов выявилась необходимость уяснить понятия "правовой статус" и "правовой режим" применительно к различным видам программного обеспечения. Аналогичная потребность существует в сфере правового регулирования изобретательских отношений, в частности, применительно к понятиям правового статуса и правового режима изобретателей и изобретений (в том числе - служебных изобретений и изобретателей-служащих). Обсуждение этих вопросов в кругу специалистов показало, что они представляются дискуссионными, поскольку четких и единообразных суждений относительно значения терминов "правовой статус" и "правовой режим" не существует. Оба термина широко употребляются в правовой литературе, в обыденной речи и встречаются в нормативных актах применительно к удовлетворению различных частных потребностей. Как справедливо отметил О.А.Красавчиков, / 18,23 / , обратившийся к исследованию понятия "правовой режим изобретения", термин "правовой режим" употребляется на интуитивном уровне, и разные лица вкладывают в него разное содержание, дают ему те или иные частные определения, вряд ли поддающиеся обобщению. То же можно сказать и об употреблении термина "правовой статус". Интуиция внушает многим, что правовым статусом могут обладать только субъекты, в то время как правовой режим может быть установлен лишь для объектов. Эти представления отражены и в юридических словарях. Так, Юридический энциклопедический словарь (1984 г.) сообщает: "Статус - это правовое положение гражданина или юридического лица" /24, 355/. Понятие режима раскрыто в этом словаре только в значении "политический режим" - совокупность методов и приемов осуществления государственной власти, характеризующая политическую обстановку в стране / 2, 319/; понятия правового режима словарь не дает вообще. Юридический словарь 1956 г. раскрывал термины "режим военного плена", "режим иностранцев" и "режим наибольшего благоприятствования", не давая общего определения правового режима. По определениям этого словаря правовые режимы - это сово-

купности правовых норм, регулирующих положение соответствующих субъектов (военнопленных, иностранцев) / 23, 327 /.

В научной литературе понятие правового статуса наиболее обстоятельно исследовано Н.В.Витруком применительно к правовому статусу личности / 13 /. Это понятие является общим по отношению к частным правовым статусам тех или иных субъектов (правовой статус депутата, рабочего, колхозника и т.д.). Н.В. Витрук характеризует правовой статус личности как систему гарантированных государством прав, свобод и обязанностей личности, а также ее законных интересов, которыми определяются правовые возможности личности /13, 8-10/, и поясняет там же, что правовой статус - это социально допустимые и необходимые возможности, потенции личности не просто как индивида, а как гражданина государства*. Вполне очевидно, что системой или совокупностью прав, свобод и обязанностей может характеризоваться правовой статус субъекта, если допустить, что объекты тоже имеют свой правовой статус, общее понятие правового статуса невозможно сконструировать на основе таких элементов как права, обязанности, свободы и законные интересы.

В Словаре иностранных слов /20/ статус отождествляют с правовым положением, состоянием /20, 471/ без указания, чье состояние или положение определяет статус. Естественно задать вопрос: только ли субъекты имеют определенное правовое положение или состояние? Есть ли определенное правовое положение у объектов?

Нам не встречались исследования понятия правовой статус применительно к тем или иным объектам. Но в правовых актах и в правовой практике термин "правовой статус" применяется в связи с различными объектами. В частности, Конвенция ООН по морскому праву /12/ содержит статьи, определяющие правовой статус территориального моря, воздушного пространства над территориальным морем, а также его дна и недр /12,4/, правовой статус вод, образующих проливы /с.17/, правовой статус архипелажных вод, воздушного пространства над ними, а также дна и его недр /12,24/, статус судов /12,49/ и др. /12, 44, 69, 167/. Патентные ведомства ряда стран систематически пу-

* Последнее утверждение представляется спорным. Определенным правовым статусом обладают в СССР и лица без гражданства. То общее, что свойственно правовым статусам гражданина СССР и лица без гражданства, очевидно, образует правовой статус личности в СССР.

бликуют информацию об изменениях в правовом статусе запатентованных изобретений; такие справочники издаются и в СССР /16/. Подобные примеры можно было бы умножить. Что же такое правовой статус разнообразных объектов и как он соотносится с их правовым режимом?

Общего понятия правового режима мы не обнаружили не только в словарях, но и в научной литературе. Обычно исследуются правовые режимы имущества (вещей) различного рода: режим имущества хозорганов /14/, оборудования промышленного предприятия /22/, международных газопроводов /15/ и т.д. Вместе с тем рассматривают также правовой режим тех или иных действий с таким имуществом (вещами): правовой режим организации и эксплуатации международного нефтяного транспорта, правовой режим его строительства /15/ и др. Разные авторы по-разному определяют понятие правового режима, составляющего предмет их исследования. В одних случаях он определяется как объем прав /19, 45/, в других – как объем прав одних органов и полномочий других /17, 13/ и т.д. Применительно к имуществу (вещам) наиболее общее определение правового режима дано О.А.Красавчиковым /21/. Он дал в учебнике следующее определение: "Правовой режим – это установленный в нормах права порядок приобретения, пользования и распоряжения вещами как объектами гражданских правоотношений" /21, 188/. Таким образом, под правовым режимом вещи он понимает, по сути дела, порядок осуществления права собственности на вещь. Вполне очевидно, что определения такого рода, справедливые для режима вещи, не могут быть генерализованы в общее понятие правового режима, когда и поскольку речь идет о правовом режиме, распространяющемся не на вещные объекты.

Понятие "правовой режим" приложимо не только к вещам. О.А.Красавчикову принадлежит заслуга обстоятельного анализа понятия правовой режим изобретения /18/. Он пришел к выводу, что правовой режим изобретений – "представляет собой установленный государством в правовых нормах порядок формирования и реализации общественных отношений, складывающихся в процессе создания, научно-технической квалификации, принятия государственного решения и использования изобретения при осуществлении защиты законных прав и интересов Советского государства и изобретателей" /18, 27/. Нетрудно заметить, что структура этого определения, имея некоторые элементы сходства с определением правового режима вещи, существенно от него отличается.

Нормативное определение правового режима применительно к частному случаю встречается в Законе СССР о государственной границе СССР /3,32,79/. Режим государственной границы определен в ст.8 Закона как порядок выполнения перечисленных в ней действий (пересечения границы, плавания и пребывания в территориальных водах и т.д.).

В определенном правовом режиме могут находиться не только вещи и другие неодушевленные предметы, но и люди. Так, рабочему или служащему в период временной нетрудоспособности может быть предписан постельный режим, нарушение которого влечет правовые последствия (отказ в оплате пособия по больничному листу). И в этом случае режим означает определенные рамки поведения субъекта, дозволенные ему действия.

На основе анализа разнообразных частных проявлений правового статуса и правового режима представляется возможным предложить самые общие определения этих понятий.

Под правовым статусом субъекта или объекта следует понимать закрепленное нормами права его положение в сложившейся системе правовых явлений, характеризуемое прежде всего принадлежностью к определенному классу, категории, группе правовых явлений, определяемое состоянием его принадлежности, подвластности и вытекающими из этого правовыми потенциями.

Общий правовой статус субъекта определяется тем, является ли он гражданином СССР, или иностранным гражданином, или лицом без гражданства. Общий правовой статус территории (акватории) определяется наличием или отсутствием суверенитета государства, либо его некоторых суверенных прав. Общий правовой статус вещи определяется наличием или отсутствием права собственности на нее, а общий правовой статус нематериального блага – существованием или отсутствием исключительного права на это благо.

Правовые статусы гражданина СССР, или континентального шельфа, или государственного имущества – примеры частных правовых статусов относительно указанного выше общего правового статуса. Они, в свою очередь, выступают в качестве общих правовых статусов по отношению к таким частным статусам как, например, статус депутата Совета Народных Депутатов, или континентального шельфа за пределами территориального моря, или программного средства для ЭВМ, служебного изобретения и т.д.

Из общего или частного статуса вытекает тот или иной ком-

плекс правовых потенций, конкретно проявляющихся в потенциальных правах субъекта или в потенциальном поведении относительно объекта.

Правовым статусом субъекта или объекта в значительной мере предопределяется его правовой режим.

Под правовым режимом в самом общем виде следует понимать закрепленный в правовых нормах порядок, определяющий поведение субъекта или обращение с объектом. Правовой режим может однозначно зависеть от правового статуса, но могут быть установлены и различные правовые режимы для субъектов или объектов, обладающих одним и тем же правовым статусом.

Исходя из изложенного выше, обратимся к проблематике правового статуса и правового режима изобретателей и изобретений.

Правовой статус изобретателя в СССР определяется тем, что иностранные граждане и лица без гражданства в качестве авторов изобретений пользуются теми же правами, какими обладают изобретатели - граждане СССР (ст.122 и 123 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, п.7 Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях) /1, 241, 242; 2, 20/. Следовательно, правовой статус изобретателя в СССР является частным проявлением правового статуса гражданина СССР, обладает всеми его свойствами и дополнительно к ним - некоторыми специфическими чертами. В чем специфика правового статуса изобретателя?

Факт создания изобретения в форме, доступной восприятию третьих лиц, порождает следующие права как потенциальные правовые возможности:

а) право выбора формы правовой охраны изобретения (авторское свидетельство или патент) и право требования признания изобретения и признания авторства (п.п.23 и 26 Положения) /2, 26,27/.

б) право требования к третьим лицам воздерживаться от присвоения авторства на данное изобретение и от преждевременного разглашения его сущности,

в) право на получение помощи от администрации предприятия или от местного совета ВОИР в оформлении заявки на изобретение (п.41, 42 Положения) /2,32,33/.

Факты государственного признания изобретения и его использования обогащают содержание правового статуса изобретателя. В частности, в содержание его правового статуса могут войти право на дополнительную жилую площадь, право при-

нять участие в работах по подготовке использования изобретения и ряд других потенциальных правовых возможностей.

Спорным является вопрос о том, входят ли в содержание правового статуса субъективные права как элементы правоотношений, в частности - обязательственных. Мы полагаем, что в содержание правового статуса субъективные права входят лишь в качестве правовых возможностей, но не субъективных прав в правоотношениях. Возможность получить вознаграждение за использование изобретения (п.108 Положения) является элементом правового статуса изобретателя до начала использования изобретения и превращается в субъективное право, когда использование началось и возникло обязательство по выплате вознаграждения (п.111 Положения) /2, 53-55/.

Правовой статус автора служебного изобретения является частным по отношению к статусу изобретателя. Его содержание обогащено обязанностью информировать администрацию предприятия о создании технического решения, которое предположительно охраноспособно, а также правом на получение поощрительного вознаграждения в случае, если оно действительно будет признано охраноспособным (п.41 и 110 Положения) /2, 53-54/.

Изобретение может иметь один из трех альтернативных статусов: а) запатентованное изобретение; б) составляющее предмет исключительного права государства, в) всеобщее достояние. Статусом изобретения однозначно определяется его режим. На запатентованное изобретение установлено исключительное право патентообладателя в течение срока действия патента, т.е. до 15 лет со дня подачи заявки. В период действия патента режим запатентованного изобретения характеризуется тем, что без разрешения патентообладателя никто не имеет права использовать это изобретение, если для конкретных обстоятельств использования не установлено специальное разрешение в законе (п.30 и 34 Положения). С прекращением действия патента правовой статус изобретения изменяется, оно становится всеобщим достоянием. При обмене патента на авторское свидетельство также изменяется правовой статус изобретения и, соответственно, его режим. Изобретение, защищенное авторским свидетельством, является предметом исключительного права Советского государства в течение 15 лет со дня подачи заявки. Этому статусу соответствует следующий правовой режим: они могут быть без специального разрешения безвозмездно использованы советскими государственными, кооп-

перативными предприятиями, организациями и учреждениями, а другие субъекты вправе использовать их в целях промысла только с разрешения Госкомизобретений (ст. III Основ, п. 27. Положения) /1, 237; 2, 28/. По прошествии упомянутого 15-летнего срока изобретение меняет свой статус (становится всеобщим достоянием), соответственно изменяется его режим. Будучи всеобщим достоянием, оно не составляет предмет чье-либо исключительного права и имеет режим юридически равного доступа для всех хозяйствующих субъектов.

Правовой статус служебного изобретения является частным по отношению к общему статусу изобретения (обычно защищенного авторским свидетельством, а не патентом) и по действующему законодательству практически с ним совпадает. Такое положение дел представляется несоответствующим современным тенденциям развития управления народным хозяйством. Служебным изобретениям следует предоставить особый статус — закрепить их за предприятиями. Соответственно должен быть изменен и их правовой режим. Использование их другими социалистическими организациями следует допустить лишь на договорных условиях на началах возмездности.

Предложенное выше понимание общих и специальных (частных) статусов и режимов может быть использовано и при анализе правового статуса и правового режима программных средств вычислительной техники.

Поскольку программные средства — это продукты материального производства, вещественные изделия, то они обладают правовым статусом объектов права собственности. В зависимости от статуса программных средств, т.е. их положения среди объектов собственности — принадлежат ли они к государственной, кооперативной или личной форме собственности — определяются и их правовые режимы.

Программные средства создаются как продукт материального производства обычно на государственном предприятии, поэтому они изначально приобретают статус государственного имущества, объекта государственной социалистической собственности. При этом на стадии производства программные средства отнесены к объектам новой техники, причем к особо сложной продукции /6, 190/. Этот их статус определяет правовой режим: разработки; порядок планирования, порядок оплаты труда, порядок приемки готовой продукции. К отношениям по их поводу применимы общие нормы законодательства, относящиеся к новой технике и особо сложной продукции.

На данном этапе развития народного хозяйства не предусмотрено (хотя и не запрещено) изготовление программных средств кооперативными предприятиями, артелями и т.п., а также их изготовление в кустарно-ремесленном производстве в рамках индивидуальной трудовой деятельности. Вероятно, следовало бы прямо указать в нормативном акте на такие возможности, в особенности для удовлетворения потребностей в программном обеспечении персональных компьютеров. Но в этом случае нужно детально разработать правовой режим программных средств, создаваемых в качестве объекта первоначальной кооперативной или личной собственности, а также правовой режим введения их в гражданский оборот.

Программные средства, изготавливаемые на государственном предприятии, отнесены к продукции производственно-технического назначения при условии соответствия сформулированным требованиям /6, с.189/. Этим определяются режимы их введения в гражданский оборот.

Начиная с 1979 г. поставка народному хозяйству всех средств вычислительной техники производится только по нарядам Госнаба СССР /4, 218/. В комплексе с ними поставляются операционные системы (ОС), системы управления базами данных (СУБД), библиотеки стандартных программ, тест-программы и некоторое базовое программное обеспечение. Программы пользователей обычно не относятся к распределяемой промышленной продукции и по заказам организаций поставляются программными заводами на основе договора поставки, в соответствии с Положением о поставках продукции производственно-технического назначения /10/ и разработанными на его основе Особыми условиями поставки программных средств вычислительной техники, автоматических систем и систем обработки информации*.

Программные средства, приобретенные покупателями у поставщиков, приходуется и приобретает, как правило, статус основных средств, поскольку они служат более 1 года и имеют цену свыше 100 руб. Этот статус определяет режим их использования, списания и передачи другим организациям (7, 295/. При этом режим передачи определяется не только статусом основного средства, но также и тем, что программные средства не являются продукцией, распределяемой в плановом порядке. Согласно п.16 постановления Совета Министров

* Эти Особые условия утверждены 25 февраля 1987 г.

СССР "О порядке реализации сверхнормативных и неиспользуемых материальных ценностей", те материальные ценности, которые не распределяются в плановом порядке, реализуются предприятиями, объединениями, организациями и учреждениями самостоятельно /5, 236/.

Правовый статус особо сложной продукции определяет режим внедрения приобретенных программных средств и режим их обслуживания в процессе эксплуатации. Так, министерства и ведомства, организации которых приобретают программные средства и системы, должны включать ввод в действие приобретаемых программных средств и систем в план работ по новой технике подведомственных предприятий, а для проектных организаций - в план развития материально-технической базы, с указанием гарантированного экономического эффекта /6, 193/. Кроме того, поскольку часть программных средств вычислительной техники входит в технологические комплексы, машины, оборудование и приборы, автоматизированные с применением микропроцессорных средств, то на них распространяется и положение, согласно которому генеральный изготовитель (поставщик) несет главную ответственность за качество, работоспособность, надежность, долговечность и комплексное техническое обслуживание этой техники у потребителя (заказчика) /8, 195/. Предусматривается, что вопросы комплексной поставки, монтажа, наладки и ввода в действие такой техники у потребителя (заказчика) регулируются Положением о комплектных поставках технологического оборудования, технологических линий, установок, средств механизации и автоматизации, управления и контроля /9/. Следует отметить, что в вышеуказанных положениях речь идет о технике, но поскольку она поставляется в комплекте с программным обеспечением, то те программы, которые входят в комплект, вводятся в действие в указанном порядке.

Предусматривается, что техническое обслуживание техники, использующей программные средства, осуществляется через специализированные территориальные центры технического обслуживания генеральных изготовителей, а техническое обслуживание технологических комплексов, машин, оборудования и приборов единичного и мелкосерийного изготовления, автоматизированных с применением специализированных микропроцессорных средств осуществляется предприятием-изготовителем /8, 195/. В случае невозможности обеспечения изготовителем всего комплекса услуг по обслуживанию этой техники у по-

требителя он привлекает своих изготовителей по отдельным видам изделий и систем, входящим в созданные технологические комплексы, машины, оборудования и приборы.

Техническое обслуживание серийных микро- и мини ЭВМ, других средств вычислительной техники и периферийного оборудования, входящих в состав технологических комплексов, машин, оборудования и приборов единичного и мелкосерийного изготовления, автоматизированных с применением микропроцессорных средств, осуществляется через специализированные территориальные центры технического обслуживания продукции Минприбора, Минэлектронпрома и Минрадиопрома.

Техническое обслуживание промышленных роботов, станков с ЧПУ и другого унифицированного оборудования, входящего в состав гибких автоматизированных производств, осуществляется Минстанкопромом через центры территориальных организаций.

Центры технического обслуживания обязаны заключать договоры с потребителями по оказанию комплекса услуг, основаниями для заключения таких договоров являются соглашения между министерствами-изготовителями СССР и министерствами-заказчиками СССР /8, 196/.

В настоящее время программные средства вычислительной техники имеют статус продукции производственно-технического назначения. В перспективе предусмотрено производство персональных компьютеров, которые будут поступать от изготовителя как в государственную, так и в личную собственность, и реализация которых будет происходить через розничную торговую сеть. На стадии реализации они поступят в гражданский оборот как товары народного потребления, и в этом случае поставка такой продукции будет регулироваться Положением о поставках товаров народного потребления /II/.

Литература

1. Основы законодательства Союза ССР и союзных республик. - М.: Юрид.лит., 1987. - 511 с.
2. Законодательство СССР по изобретательству. -Т.1. - М.: ВНИИПИ, 1981. - 356 с.
3. Закон Союза Советских Социалистических Республик о государственной границе СССР. Политико-правовой комментарий. - М.: Военное издательство, 1986. - 151 с.

4. Об упорядочении распределения средств вычислительной техники: Постановление Совета Министров СССР от 25 декабря 1978 г. // Свод законов СССР. - Т.5. - М.: Изд-во "Известия", 1984. - С.217-218.
5. О порядке реализации сверхнормативных и неиспользуемых материальных ценностей: Постановление Совета Министров СССР от 31 июля 1981 г. // Свод законов СССР. - Т.5. - М.: Изд-во "Известия", 1984. - С.233-234.
6. Положение о порядке разработки, производства, поставки и использования программных средств вычислительной техники, а также автоматизированных систем и систем обработки информации: Утв. постановлением ГКНТ, Госнаба СССР, ГКНТ, Госнаба СССР, Госстандарта СССР, Госкомцен СССР, Госкомтруда СССР, Госстроя СССР, ЦСУ СССР, Минфина СССР, Минрадиопрома, Минприбора, Минэлектронпрома и Минпромсвязи от 13 февраля 1984 г. // Правовая работа в народном хозяйстве. Сборник нормативных актов/ Под общ. ред. Кравцова Б.В. - М.: Юридическая литература, 1986. - С. 188-193.
7. Положение о бухгалтерских отчетах и балансах: Утв. Постановлением Совета Министров СССР от 29 июня 1979 г. // Свод законов СССР. - Т.5. - М.: изд-во "Известия", 1984. - С. 292-307.
8. Положение о порядке технического обслуживания технологических комплексов, машин, оборудования и приборов, автоматизированных с применением микропроцессорных средств: Утв. постановлением Госкомитета СССР по науке и технике от 30 декабря 1983 г. // Правовая работа в народном хозяйстве. Сборник нормативных актов / Под. общ. ред. Кравцова Б.В. - М.: Юридическая литература, 1986, - С. 194-197.
9. Положение о комплектных поставках технологического оборудования, технологических линий, установок, средств механизации и автоматизации, управления и контроля: Утв. Госнабком СССР, Госпланом СССР и Госкомцен СССР от 27 декабря 1979 г. // Бюллетень нормативных актов министерств и ведомств СССР. - 1980. - №9. - С.9, 1984. - №9. - С.32.
10. Положение о поставках продукции производственно-технического назначения: Утв. постановлением Совета Министров СССР от 10 февраля 1981 г. // СП СССР. - 1981. - № 9-10. - Ст.62.

11. Положение о поставках товаров народного потребления: утв. постановлением Совета Министров СССР от 10 февраля 1981 г. // СП СССР. - 1981. - № 9-10. - Ст.62.
12. Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву. - A/conf. 62/ 12, 7 oct. 1982, Russian Original.
13. В и т р у к Н.В. Правовой статус личности в СССР.- М.: Юрид.лит., 1981, - 174 с.
14. З а м е н г о ф З.М. Правовой режим имущества хозяйственных органов. - М.: Юрид.лит., 1972. - 184 с.
15. З а х а р о в а Р.Ф. Правовой режим международных газопроводов. - М.: ВНИИЗ Газпром, 1982. - 41 с.
16. К о л е с н и к о в А.П. Информация о правовом статусе патентных документов // Вопросы изобретательства. -1986. - № 5. - С.43.
17. К о р н е е в С.М. Имущественная самостоятельность предприятий в условиях экономической реформы // Юридическая литература, 1969. - С.13.
18. К р а с а в ч и к о в О.А. Правовой режим изобретений // Проблемы современного изобретательского права. -Свердловск: СЮИ, 1983. - 157 с.
19. П е в з н е р А.Г., С у б о ц к и й Ю.В. Правовые основы управления промышленностью. -М.: Экономика, 1966.- С.45.
20. Словарь иностранных слов. - 12-е изд., стереотип. - М.: Рус.яз., 1985. - 607 с.
21. Советское гражданское право. - Т.1/Под ред.Красавчикова О.А./- М.: Высшая школа, 1985. - 544 с.
22. Ц и м м е р м а н Ю.С. Правовой режим оборудования промышленного предприятия // Сов. гос-во и право. - 1963.- № 2. - С.45.
23. Юридический словарь. - Т.2. - М.: Госкриздат, 1956.- 683 с.
24. Юридический энциклопедический словарь. - М.: Советская Энциклопедия, 1984, - 415 с.

GENERAL AND PARTICULAR NOTIONS OF LEGAL STATUS
AND LEGAL REGIME

E. Levina, M. Tamm

S u m m a r y

The article deals with the notions of legal status and legal regime. It is investigated whether these notions are applicable only to people or also to objects, and how they are interrelated. In connection with the development of normative acts' drafts which regulate the relations involving computing technique, and in connection with the development of new legislation on inventions, the notions of law status and law regime are viewed as applicable to the computer software and inventions. The authors conclude that both of them have legal status as well as legal regime.

ПЕРЕДАЧА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗА ГРАНИЦУ
КАК ОСНОВАНИЕ ВЫПЛАТЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ЗА ИЗОБРЕТЕНИЕ

П.И. Борисенкова

При осуществлении экономического и научно-технического сотрудничества СССР с другими странами имеет место передача за границу технической документации, в том числе и такой, которая содержит изобретения, защищенные в СССР авторскими свидетельствами (реже — патентами на совместное изобретение). Передача технической документации на изобретение имеет место и при продаже лицензий, которая в известном смысле может рассматриваться как одна из форм экономического или научно-технического сотрудничества.

Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях /I, с.19-70/, введенное в действие с 1 января 1974 г., предусматривало четыре независимых друг от друга основания выплаты вознаграждения за изобретение /п. III Положения/. Наряду с использованием изобретения в народном хозяйстве СССР и использованием на объектах, сооружаемых предприятиями и организациями СССР за границей в порядке оказания технического содействия зарубежным странам, в качестве оснований выплаты предусмотрены случаи, когда изобретение:

" ... 2/ использовано в документации, переданной в другие страны в порядке экономического и научно-технического сотрудничества;

" ... 4/ реализовано путем продажи лицензии за границу".

Для каждого из четырех оснований был нормативно определен свой особый порядок выплаты /п. II2 Положения/, кто именно выплачивает вознаграждение, порядок определения размера вознаграждения /п. II3 Положения/, а также порядок исчисления срока для выплаты вознаграждения /п. II6 Положения/.

В частности, Положением предусмотрено, что вознаграждение за изобретение, которое использовано в документации, переданной в другие страны в порядке экономического и научно-технического сотрудничества, исчисляется и выплачивается министерством или ведомством, которому подчинены предприятия, организации или учреждения, передавшие документацию за границу /абз.5 п. II2 Положения/; размер вознаграждения определяется одновременно по действительной ценности изобретения / абз.4 п. II3 Положения/, а выплата про-

изводится министерством /ведомством/ в 2-месячный срок со дня принятия решения о передаче технической документации в другие страны /п.116 Положения/.

В 1978 г. Совет Министров СССР принял постановление по некоторым вопросам правовой охраны изобретений при осуществлении экономического и научно-технического сотрудничества СССР с зарубежными странами /2/. Этим постановлением были внесены изменения и дополнения в Положение /1/, затронувшие порядок выплаты вознаграждения в связи с некоторыми случаями передачи за границу документации, содержащей изобретения /абз.7 и 8 п.112 Положения/. Новый порядок был установлен, в сущности, для случаев, когда с передачей документации сопряжено поступление из-за рубежа валюты; для многих таких случаев /хотя, как оказалось на практике, - не для всех/ порядок выплаты был установлен такой же, какой существовал для выплаты авторам вознаграждения в связи с реализацией изобретения путем продажи лицензии. При этом Инструкция о порядке выплаты вознаграждения, утвержденная в 1974 г./3/, не была соответственно изменена, но в 1980 г. Госкомизобретений по согласованию с другими центральными органами государственного управления утвердил Указания о правовой охране изобретений, промышленных образцов и товарных знаков при осуществлении экономического и научно-технического сотрудничества СССР с зарубежными странами /4/, где раздел 6 посвящен вопросам выплаты вознаграждения в соответствии с новой редакцией Положения. Структура и язык нормативных актов, в совокупности определяющих выплату вознаграждения в случаях передачи за границу документации, содержащей изобретения, значительно усложнились. Для уяснения установленных правил необходимо владеть некоторыми сложившимися в сфере научно-технического сотрудничества специальными правовыми терминами и соответствующими им понятиями. Необходимы также навыки систематического толкования нормативных актов, владения установленными правовой наукой принципами и приемами толкования правовых актов.

Международные соглашения по научно-техническому сотрудничеству, в которых участвует СССР, и акты советского законодательства различают понятия совместного и самостоятельного /в нашем случае - советского/ изобретения. Совместным признается изобретение, созданное при осуществлении научно-технического сотрудничества гражданами разных стран как соавторами, либо - изобретения, созданные в международных ор-

ганизациях, либо - изобретения, созданные при научно-техническом сотрудничестве в форме совместной разработки или разработки в форме кооперации при совместном финансировании. Право на совместное изобретение принадлежит странам /или их организациям/, граждане которых являются соавторами изобретения, либо - учредителям международной организации, либо - внесшим вклад в совместное финансирование /соответственно/. Прочие изобретения являются самостоятельными /т.е. принадлежат одной стране или ее лицу/. Передача совместных и самостоятельных изобретений может осуществляться возмездно или безвозмездно. Возмездная передача имеет альтернативные формы: на коммерческих началах /лицензионная продажа/ или на началах возмещения части затрат на разработку объекта, в котором использовано изобретение, и на тиражирование документации. Безвозмездная передача также имеет альтернативные формы: без каких-либо материальных обязательств со стороны получателя, либо - с обязанностью получателя выплатить вознаграждение автору изобретения /такая обязанность может быть предусмотрена в договоре о безвозмездной передаче; последний остается безвозмездным, поскольку обусловленный в нем платеж предусматривается не в пользу передающего, а третьему лицу/.

Изложенное выше позволяет уяснить порядок выплаты, установленный в 1978 г. в абз.7 и 8 п.12 Положения, отличающийся от порядка, предусмотренного в абз.5 п.112 Положения.

В абзаце 7 п.112 Положения установлено, что если имеет место возмездная передача технической документации на объекты техники и технологии на началах возмещения затрат на разработку указанных объектов при передаче этой документации в страны, которым не принадлежит право на использованное в такой документации изобретение, вознаграждение выплачивается авторам изобретения Государственным комитетом СССР по делам изобретений и открытий за счет средств, перечисляемых комитету в установленном порядке, т.е. так же, как и при реализации изобретения на коммерческих началах /продажи лицензии/.

В абзаце 8 установлено, что при безвозмездной передаче совместных и советских изобретений в страны, которым не принадлежит право на эти изобретения, Госкомизобретений выплачивает вознаграждение авторам в случаях, когда получающая сторона приняла на себя выплату вознаграждения авторам.

Таким образом, может быть сделано следующее обобщение:

специальный порядок (абз.7 и 8 п.112 Положения) установлен для случаев передачи документации, содержащей советские или совместные изобретения, при которых в результате передачи Госкомизобретений получает в установленном порядке средства из-за рубежа, за счет которых он выплачивает автору причитающееся вознаграждение. Общий порядок выплаты вознаграждения министерством или ведомством, в систему которого входит передавшая документацию организация (абз.5 п.112 Положения), применяется в случаях, когда передача документации имеет место безвозмездно без обязанности получающей стороны выплатить вознаграждение автору.

Однако на практике обнаружилась существенная брешь в этой правовой системе. Дело в том, что обязанность перечислять в Госкомизобретений долю валютных платежей за переданную за границу техническую документацию, содержащую изобретения, установлена только для В/О "Внештехника" ГКНТ СССР /2/. Госкомизобретений не получает необходимых для выплаты авторского вознаграждения средств в случаях, когда документацию передают другие внешнеторговые организации либо иные госорганы, непосредственно осуществляющие экономическое и научно-техническое сотрудничество с зарубежными фирмами на возмездной основе. В.В.Папко полагает, что в таких случаях должно выплачивать вознаграждение Министерство внешней торговли СССР подобно тому, как это делает Госкомизобретений. /5, с.17/. В качестве предложения по совершенствованию действующего законодательства с этим можно согласиться. Но на основе действующих норм у Министерства внешней торговли нет ни права, ни обязанности производить такие выплаты авторам*. Вопрос о плательщике остается спорным. По общим правилам советского гражданского права отсутствие необходимых денежных средств не является обстоятельством, освобождающим должника от обязанности исполнить денежное обязательство /как договорное, так и внедоговорное, вытекающее из закона/. Поэтому гражданский иск может быть предъявлен к Госкомизобретений.

* По этой же причине представляется ошибочным утверждение

В.В.Папко, будто в случаях передачи документации по контрактам, заключаемым В/О МВТ, "... если такая передача производится безвозмездно, то вознаграждение авторам изобретений... должно выплачивать Министерство внешней торговли" /5, с.16-17/.

Обратимся к вопросу о размере причитающегося вознаграждения в случаях передачи за границу технической документации, содержащей изобретения. Он также дифференцирован в зависимости от того, производится ли выплата за счет средств, поступивших из-за границы, либо — из госбюджетных средств. В случае передачи изобретения на началах возмещения части затрат на разработку объекта, в котором использовано это изобретение, размер вознаграждения за передачу технической документации определяется так же, как и при продаже лицензии — до 3% сумм, полученных в качестве возмещения затрат. В случае безвозмездной передачи документации с обязанностью получающей стороны выплатить вознаграждение автору размер вознаграждения определяется договором о передаче документации, и именно эту сумму получит Госкомизобретений для выплаты авторам. В советских нормативных актах прямо не установлено, что комитет обязан выплатить автору всю полученную сумму /разумеется, с соблюдением предельного размера вознаграждения — 20 тыс.руб./, но подразумевается именно это.

Размер вознаграждения, выплачиваемого в общем порядке министерством или ведомством за счет госбюджетных средств определяется по правилам Инструкции по определению размера вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, не создающие экономии /3, с.288/. Выбор коэффициентов K_1 , K_3 и K_4 производится обычным образом, — так же, как и при использовании данного изобретения в народном хозяйстве СССР. Для коэффициента K_2 в строке 5 таблицы 2 названной Инструкции предусмотрено "использование в документации, переданной в другие страны в порядке экономического и научно-технического сотрудничества", т.е. в этих случаях $K_2 = 4,0$.

Такое значение коэффициента K_2 применяется во всех случаях выплаты министерством (ведомством) вознаграждения за передачу за границу документации, в которой использовано изобретение, в том числе и в случаях, когда осуществлена безвозмездная передача технической документации на объекты техники и технологии, созданные с использованием изобретений, в страны, которым не принадлежит право на эти изобретения /при отсутствии обязанности получающей стороны выплатить вознаграждение автору/. Передача на таких условиях вст-речается, главным образом, при оказании технической помощи слабо развитым странам.

Г.Д.Фролов, рассматривая определение значения коэффициента K_2 при различных основаниях выплат, в том числе по ос-

нованию использования изобретения в документации, переданной в другие страны, утверждал: "... необходимо учитывать, что к рассматриваемому основанию не относится передача технической документации на объекты техники и технологии, созданные с использованием изобретений, в страны, которым не принадлежит право на эти изобретения. Выплата вознаграждения в этих случаях производится в порядке, установленном в п. II2 /абз. 7/ Положения"/6, с. 26/. С этим утверждением нельзя согласиться. В порядке, установленном в абз. 7 п. II2 Положения выплачивается вознаграждение только в случаях возмездной передачи технической документации. Безвозмездная передача именно в указанные страны является основанием выплаты вознаграждения в соответствии с п. III /подпункт 2/ и п. II2 /абзац 5/ Положения.

Полагается ли вознаграждение автору изобретения использованного в документации, в случае передачи документации в страну, которой принадлежит право на данное изобретение? Из приведенного выше утверждения Г. Д. Фролова, если бы оно было правильным, логически следует, что именно в этих случаях имеется основание для выплаты, коль скоро его нет при передаче документации в страны, которым право не принадлежит.

Действующее законодательство не содержит достаточно ясного ответа на поставленный вопрос, но представляется, что ответ должен быть отрицательным, и вот почему.

В другую страну, которой принадлежит право на данное изобретение, может быть передано только совместное изобретение*. Будучи создано в одной из сотрудничающих стран, совместное изобретение должно быть, прежде всего, заявлено в стране его создания, а затем в кратчайший срок заявлено и в других странах, которым принадлежит право на это изобретение^{жж}. Разумеется, подача заявки из страны происхождения совместного изобретения в другие страны, которым принадлежит

ж Отметим в этой связи некорректность части фразы в абз. 8 п. II2 Положения "... советских изобретений, безвозмездно переданных в страны, которым не принадлежит право на эти изобретения...".

жж См., напр., ст. 4 Соглашения о правовой охране изобретений, промышленных, общепользных образцов и товарных знаков, при осуществлении экономического и научно-технического сотрудничества. /4, с. 175/.

право на данное изобретение, не является "передачей" документации в порядке экономического и научно-технического сотрудничества и потому сама по себе не образует основания для выплаты вознаграждения авторам изобретения. Страны, обладающие правом на совместное изобретение, могут его беспрепятственно использовать на своей территории, и факт такого использования создает для всех авторов (включая иностранных) право на вознаграждение по законодательству страны, где изобретение используется. Лишь при сотрудничестве с капиталистической страной может оказаться, что факт использования изобретения не порождает обязанности заплатить вознаграждение автору. Таким образом, автор совместного изобретения получает вознаграждение за использование его изобретения в народном хозяйстве СССР по общим правилам советского законодательства, а за использование данного изобретения в других странах, которым принадлежит право на это изобретение, он получит вознаграждение в порядке, установленном в абз.8 п.112 Положения, т.е. из сумм, которые компетентный орган соответствующей страны в соответствии с условиями соглашения о сотрудничестве перечислит в Госкомизобретений в качестве доли вознаграждения, причитающегося на основании национального законодательства данной страны советским гражданам-соавторам совместного изобретения. Не удивительно, что при этих обстоятельствах действующие в СССР нормативные акты не содержат указаний на обязанность платить советскому автору совместного изобретения вознаграждение в связи с передачей документации, в которой использовано это изобретение, в страну, обладающую правом на данное изобретение.

Сказанное выше, однако, не бесспорно приводит к выводу об отсутствии у автора права на вознаграждение в связи с передачей документации, в которой использовано его изобретение. Помимо заявочной документации сотрудничающие стороны обмениваются технической документацией, в которой использованы совместные изобретения. Необходимо более ясно определить в нормативных актах, влечет ли такая передача документации обязанность платить вознаграждение за передачу документации.

Сроки выплаты вознаграждения на основании передачи документации, в которой использовано изобретение, зависят от порядка и источников его выплаты.

Вознаграждение, выплачиваемое министерством (ведомством) из госбюджетных ассигнований, должно быть выдано (перечислено) автору в двухмесячный срок, который исчисляется не

со дня передачи упомянутой документации, а со дня принятия решения о её передаче в порядке экономического и научно-технического сотрудничества. (п. II6 Положения).

Ни в Положении, ни в Инструкции о порядке выплаты вознаграждения четко не указан срок, в течение которого автору должен перечислить Госкомизобретений вознаграждение за передачу технической документации в случаях её передачи на условиях возмещения затрат на её разработку или её передаче по договору, предусматривающему обязанность получающей стороны выплатить вознаграждение автору. Этот пробел образовался в результате того, что при введении дополнений и изменений в п. II2 Положения не были соответственно дополнены п. II6 Положения и Инструкция, упомянутая выше. Поскольку и размер, и порядок выплаты вознаграждения в рассматриваемом случае установлены такими же, как и при продаже лицензий, следует применить по аналогии правило о сроках, содержащееся в п. II6 для выплат вознаграждения за счет лицензионных поступлений: автору следует заплатить в двухмесячный срок со дня поступления в Госкомизобретений сумм по возмещению затрат на разработку документации или сумм обусловленного в договоре вознаграждения автору.

Современное состояние совокупности правовых норм, регулирующих выплату вознаграждения за использование изобретения в форме передачи за границу технической документации, в которой оно описано или реализовано, требует систематизации и коренной перестройки не только потому, что действующие нормы не образуют ясной системы, противоречивы и их единообразное понимание и применение затруднено. Необходимость перестройки диктуется также тем, что недавно существенно расширены права советских объединений, предприятий и организаций. Многим из них предоставлено право осуществлять прямые производственные и научно-технические связи с предприятиями и организациями других стран - членом-СЭВ. Этим советским организациям, а также головным организациям по проблемам Комплексной программы научно-технического прогресса стран - членом СЭВ до 2000 года, предоставлено право самостоятельно согласовывать условия передачи и получения документации, содержащей изобретения и "ноу-хау". На объединения, предприятия и организации, осуществляющие передачу упомянутой документации, возложена, в частности, ответственность за осуществление в установленном порядке расчетов с авторами. Соответствующий порядок еще предстоит установить, ибо ранее действовавшее за-

конодательство его не предусматривало.

Представляется, что в типовых и индивидуальных контрактах (договорах, соглашениях) на передачу документации, содержащей изобретения, целесообразно предусматривать обязанность получателя документации перечислять передающей стороне фиксированную сумму в валюте платежа в качестве вознаграждения автору изобретения. На случаи передачи документации по контракту, не содержащему такого условия, необходимо нормативно установить обязанность советской организации, самостоятельно осуществившей такую передачу, выплатить изобретателю вознаграждение по аналогии с правилами, предусматривающими подобную обязанность министерств и ведомств.

Л и т е р а т у р а

1. Законодательство СССР по изобретательству. - Т. 1. - М.: ВНИИПИ, 1981. - 356 с.
2. СП СССР, 1979. - № 4. - Ст. 17.
3. Законодательство СССР по изобретательству. - Т. 2. - М.: ВНИИПИ, 1982. - 442 с.
4. Законодательство СССР по изобретательству. - Т. 3. - М.: ВНИИПИ, 1982. - 362 с.
5. Папко В.В. Вопросы выплаты вознаграждения авторам изобретений, созданных при осуществлении договоров об экономическом и научно-техническом сотрудничестве с зарубежными странами // Вопросы изобретательства. - 1984. - № 9. - С. 14-18.
6. Фролов Г.Д. Определение значений коэффициента объема использования изобретений и рационализаторских предложений, не создающих экономии (K_2) // Вопросы изобретательства. - 1986. - № 6. - С. 24-26.

THE TRANSFER OF TECHNICAL DOCUMENTATION ABROAD
AS THE BASIS OF INVENTOR'S REMUNERATION

P. Borissenkova

S u m m a r y

Scientific, technological and economic cooperation between countries and their enterprises includes transfer of documentation abroad. If the documentation contains any inventions there is a ground for inventor's remuneration under the regulations of Soviet law. In some cases it is difficult to apply the provisions of the law and determine who is obliged to pay the remuneration, when and how much is to be paid. The difficulties can be partly resolved by ascertaining the structure and phraseology of legal rules. Nevertheless improvements in the remuneration system are desirable in order to avoid uncertainties.

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ ЭСТОНИИ

Л.И.Аувяэрт, С.И.Заградская, Х.Х.Койтель, Е.В.Левина

Тартуский государственный университет и Институт экономики АН ЭССР провели совместное социологическое исследование путем анкетирования большой группы изобретателей и рационализаторов, живущих в городах, рабочих поселках и селах ЭССР и работающих на предприятиях и в организациях практически всех отраслей народного хозяйства и социально-культурного строительства. Обобщенные данные позволяют представить усредненный социальный портрет изобретателя республики, охарактеризовать его социальное положение, оценку состояния работы по изобретательству и рационализации и отношение к основным факторам, влияющим на развитие и внедрение результатов технического творчества. Анализ данных открывает возможности для выявления имеющихся резервов и определения путей активизации человеческого фактора на одном из решающих участков научно-технического прогресса в регионе.

Было опрошено 467 новаторов и в их числе - 153 изобретателя. Усредненные данные этих анкет рисуют следующий портрет изобретателя.

Ему 45 лет, женат, имеет двоих детей. Живет в хороших жилищных условиях - в отдельной государственной квартире, имея 12 кв.м жилой площади на члена семьи. "Средний" изобретатель - городской житель, причем более 90% изобретателей живет в Таллине и в городах республиканского подчинения /Тарту, Нарва, Кохтла-Ярве, Пярну/. Изобретатели - люди оседлые, живут в данном месте в среднем уже 27 лет.

"Средний" изобретатель является специалистом высокой квалификации. Надо отметить, что анкетирование показало явный перевес среди 153 опрошенных изобретателей доли работников в области науки, образования и культуры /более 45%/. Второе место по составу в группе изобретателей занимают работники металлообрабатывающей промышленности и машиностроения республики /более 15%/. Для сравнения: среди 476 новаторов распределение по отраслям более равномерное /нигде не превышает 20%/, а в сельском хозяйстве и мелиорации достигает почти 14% опрошенных, что примерно на уровне числа новаторов - машиностроителей. Приведенные данные констатируют наличие значительного резерва прогресса в НИИ и ВУЗах, а

также отражают позитивный опыт сельского хозяйства Эстонии.

Будучи специалистом высокой квалификации, "средний" изобретатель, соответственно, хорошо зарабатывает. Средняя заработная плата вместе с премией - 279 рублей, средний доход на одного члена семьи - 148 руб. Наш "средний" изобретатель считает, что его материальные и бытовые условия примерно такие же, как у его друзей и знакомых. Он социально активен: как правило, загружен общественной работой /почти 84% постоянно выполняют одно, два и более общественных поручений/.

Давно ли изобретает, то есть когда в среднем возник у него интерес к техническому творчеству? Поиском творческих решений занимается наш изобретатель в среднем уже 16 лет. Выходит, что начало изобретательской активности приходится где-то на 29 лет, на период зрелости. Основные демографические резервы развития технического творчества - молодежь и женщины. Среди ответивших на анкету изобретателей доля женщин составляет чуть более 10%. Лица обоего пола моложе 25 лет составляют менее 1%. Среди изобретателей из 153 человек всего трое в возрасте до 30 лет. Это существенно меньше, чем в последующих пятилетних интервалах до 55 лет. Поэтому представляется особенно важным сосредоточить специальные усилия на развитии технического творчества молодежи. Эта проблема поставлена и уже во многих местах сделаны определенные шаги в этом направлении. По нашему мнению, целесообразно в тех же рамках отдельное внимание уделить девушкам.

Данные анкет дают основания к выводу о том, что в республике объективно существуют сравнительно благоприятные условия для технического творчества и использования его результатов. Численно преобладают изобретатели, считающие, что уровень технического развития их предприятия чуть лучше, чем на предприятиях других отраслей, находящихся в той же местности /городе, районе/, или на предприятиях той же отрасли вне республики. Лишь около 3% опрошенных считают, что уровень технического развития на их предприятии значительно хуже по сравнению с другими предприятиями той же отрасли в республике. Работа в области изобретательства и рационализации на своем предприятии изобретателями оценивается в целом положительно - она их удовлетворяет. Большинство считает, что уровень этой работы такой же, как и на других пред-

приятнях, однако многие признают его выше (из оставшихся пессимистов меньше, чем оптимистов).

Что толкает изобретателя на поиск новых технических решений? Ответы подразделяются на три основные группы:

- 1) изобретателя в принципе интересует создание технических новшеств;
- 2) возникшие в ходе работы проблемы заставили искать новые решения;
- 3) возникшие в ходе работы идеи привели к поиску побочных решений.

Как работает изобретатель над техническими новшествами? Цифры говорят о перевесе коллективного творчества над индивидуальным:

работают только в одиночку	4,55%
в основном в одиночку	11,69%
как когда	40,26%
в основном с соавтором /соавторами/	32,47%
только с соавтором /соавторами/	11,04%

Здесь, однако, есть "подводный камень". Для пояснения следует привести также данные о моменте возникновения творческой группы при создании новшества в соавторстве:

творческая группа существовала уже до возникновения конкретной идеи	.... 35,66%
творческая группа возникла после постановки конкретной задачи	..... 35,66%
творческая группа возникла в процессе налаживания новшества	..... 19,58%
творческая группа возникла во время оформления новшества	..... 9,09%

Результаты последних строчек в 1-й и во 2-ой группе ответов недвусмысленно указывают на известную проблему соавторства. Весьма вероятно, что в число анкетированных вошли не только действительные авторы, но и их /зачастую/ постоянные соавторы. Ряд несовершенств системы выявления, внедрения и оплаты новшеств заставляет авторов "брать в компанию полезных людей". Есть основания думать, что уклончивые ответы действительных и мнимых авторов пополнили также и 3-ю, 4-ю строчки первой группы ответов. Ведь неизвестно, что анкетированный считал главным для ответа: фактическое состояние дела или документы на новшества. То же могло отразиться и на второй группе ответов.

Не отрицая объективного перевеса коллективного творчества над индивидуальным в современном производстве и в современной науке, следует иметь в виду нерешенную пока законодательством и практикой проблему соавторства.

Интересны, и не только с этой точки зрения, ответы изобретателей на вопрос о включении новшеств в план внедрения новой техники:

мои тех.новшества не включались в план	.....	41,61%
обычно мои тех.новшества включаются в план внедрения новой техники во время внедрения	....	44,97%
обычно они включаются в план новой техники до внедрения	....	13,42%

Каждый знает, как трудно включить в план использование изобретения. Обычно это делается либо по совершившемуся факту /строчка 2/, либо вообще очень редко /строчка 3/. Почему? Первое - нет опытной базы /для НИИ и ВУЗов это обычно/, второе - нет заинтересованности "внедрителя"/подробнее о нем ниже/. И часто лишь полезный соавтор может помочь делу.

Кто он? Чаще всего, наверное, представитель администрации. Администрация места работы, и только она, по мнению большинства изобретателей /64%, может существенно влиять на внедрение. Эта цифра приближается к оценке влияния администрации на внедрение рационализаторских предложений, где она по закону козыряка. На своем предприятии внедряется изобретателями основная масса новшеств /92%. Часть из них, и большая /47,89%, - вообще только на своем предприятии. Роль общественных организаций во внедрении пока весьма мала, за исключением ВОИР, которое все равно не сравнится с администрацией /43% изобретателей считают его содействие внедрению существенным/. Что же касается НТО, профсоюза, а также фирмы "Эффект" - их влияние существенно меньше.

Как скоро и в каком объеме внедряются изобретения и раппредложения? Большинство технических новшеств /здесь имеются в виду в основном раппредложения/ новаторы внедряют только на своем предприятии /74%. По данным, внедряется 100% раппредложений изобретателей и 90% раппредложений рационализаторов. А вот с использованием изобретений дела обстоят хуже. Внедряются только 50% изобретений.

Есть, однако, новшества, используемые на нескольких предприятиях.

Следует отметить, что у изобретателей процент таких новшеств выше, чем у новаторов. Время внедрения технических новшеств составляет в среднем 2 года /сюда входит внедрение изобретений и рационализаторских предложений/; такой срок говорит как о затяжке планирования, так и об отсутствии заинтересованности в новшестве у "внедрителя".

Интересны мнения изобретателей о влиянии различных факторов на внедрение достижений науки и техники в народное хозяйство. Перечень фактов и данные опроса приведены в таблице 1.

Из рассмотренных нами факторов изобретатели выше всего оценивают существующую систему информации о технических новшествах. Половина изобретателей считает, что существующая система содействует или даже существенно содействует внедрению технических новшеств. Однако каждый четвертый считает все же, что существующая система не удовлетворяет требованиям.

Второе место по значимости занимает порядок оплаты внедряющих. Несколько меньше половины изобретателей полагают, что этот порядок содействует внедрению; одна треть при этом считает, что такой порядок оплаты вклада внедряющей организации препятствует внедрению.

Третье место формально занимает фактор определения суммы, выплачиваемой автору за продажу лицензии. Следует, однако, отметить, что при оценке этого обстоятельства почти две трети не имеют своего мнения. Очевидно, они не сталкивались с продажей лицензии. А вот из оставшихся большая половина /24% против 15%/ считает, что нынешний порядок определения размера вознаграждения за продажу лицензии препятствует внедрению.

На предпоследнее место вышел порядок оплаты авторов при внедрении. Здесь нейтральных ответов меньше, но остальные мнения разделились примерно пополам: 37,5% считают, что нынешний порядок оплаты авторов все-таки содействует внедрению, а 38% - что он внедрению скорее препятствует.

Наиболее отрицательную оценку получил существующий хозяйственный механизм. Лишь семь человек из ста считают, что экономический механизм содействует внедрению. Подавляющее большинство /более 70%/ авторов считают, что существующий экономический механизм препятствует внедрению достижений науки и техники в народное хозяйство.

Мы уже касались того факта, что одним из главных факторов, тормозящих внедрение в производство новшеств, в частности изобретений, является незаинтересованность предприятия-«внедрителя». Изобретателям был предложен ряд причин такой незаинтересованности, которые они по своему опыту и мнению могли расположить в порядке убывания значимости. Среди них:

- 1) нехватка материальных средств у предприятия;
 - 2) недостаточное материальное стимулирование внедрителя;
 - 3) корректировка планов в результате проводимого внедрения;
 - 4) дополнительная работа, связанная с оформлением документов;
 - 5) психологические барьеры в отношении нововведений
- /таблица 2/.

Среди предложенных, как наиболее очевидная, изобретателями названа четвертая причина, то есть большой бюрократизм в оформлении различных документов. За ней следует уже не раз подчеркнутая вторая причина, после нее – пятая, только затем – третья и, наконец, – первая.

После усреднения ответов, однако, выяснилось, что большинство авторов указало в анкете свою, отличную от предложенных причину. Если присмотреться, то становится ясно что перечисленные в анкете факторы – лишь грани нынешнего несамостоятельного положения предприятий, последствия действия того самого экономического механизма, который сейчас должен быть в значительной степени перестроен.

В новый период особого внимания заслуживают вопросы стимулирования технического творчества. Пути активизации человеческого фактора определяются в значительной степени действенностью используемых стимулов.

Различные формы государственного и общественного признания заслуг изобретателей были оценены ими по пятибалльной системе и, будучи усреднены, ранжируются следующим образом.

- | | |
|---|-----|
| 1. Присвоение государственных почетных званий | 4,1 |
| 2. Получение бесплатной или льготной туристической путевки за границу | 3,7 |
| 3. Выплата авторского вознаграждения за готовое техническое решение | 3,7 |
| 4. Признание товарищей по работе | 3,6 |

5. Денежная премия.	3,6
6. Выплата авторского вознаграждения за творчество /независимо от реализации/	3,4
7. Вручение ценных подарков	3,2
8. Упоминание по ТВ или радио.	3,0

Остальные формы стимулирования /получение бесплатной или льготной путевки в санаторий, занесение в книгу почета, на доску почета, вручение почетной грамоты, благодарность начальника/ ранжированы в диапазоне от 1,9 до 2,9, то есть ниже, чем "удовлетворительно", почти "плохо". При этом значение баллов: 1 - вовсе не признание, 2 - малое признание, 3 - трудно сказать, 4 - большое признание, 5 - очень большое признание.

Следовательно, лишь первые пять форм тяготеют к оценке "большое признание". Выплата вознаграждения за творческий результат независимо от внедрения по действующему законодательству ограничена суммой 50 руб. за изобретательство одному автору и потому тяготеет к оценке "трудно сказать" /является ли она формой признания/.

Анкета выявила четко выраженную неудовлетворенность изобретателей /и рационализаторов/ действующей системой оплаты технических новшеств. 62,91% /47%/ опрошенных изобретателей /рационализаторов/ считают, что авторское вознаграждение значительно ниже действительных затрат времени и сил автором. 33,77% /45%/ считают, что иногда действующая система себя оправдывает, и только 2,65% /7,7%/ полагают, что авторское вознаграждение соответствует затратам времени и энергии. Такая оценка неудовлетворительна: средняя сумма вознаграждений, полученных изобретателем /рационализатором/ за время его творческой деятельности - в среднем 16 /14/ лет, 20 /31/ внедренное предложение и 3/3/ внедренных изобретения - составляет 2957 /2188/ руб.. В то же время автор, как высококвалифицированный специалист, зарабатывает в месяц в среднем 279 /281/ руб.. Оценка труда явно не совпадает с оценкой творческого труда.

Оценку действующей системы материального стимулирования интересно сопоставить с ответом изобретателей на вопрос "Почему Вы стали заниматься техническим творчеством?". В графе "привлекла возможность получить вознаграждение" отрицательный ответ дали 50,69% изобретателей, 26,39% - положительный, остальные дали уклончивый ответ. Следова-

но, хотя большая половина авторов отнюдь не гналась за вознаграждением, и среди возможных стимулов, форм признания заслуг общим мнением изобретателей выплата вознаграждения поставлена по важности не на первое место, большинство считает действующую систему вознаграждения несправедливой.

Изложенное позволяет сделать вывод, что один из важных путей активизации человеческого фактора в сфере технического творчества - совершенствование действующей системы оплаты достижений изобретателей. Другой путь, значимость которого подчеркнули сами изобретатели, - это поднятие престижа новатора на должную высоту. Интересен единственный во всей анкете "абсолютный ноль" - никто не был привлечен в техническое творчество высоким престижем новатора как таковым. Однако, как мы только что наблюдали по оценкам анкетирруемых, моральные стимулы изобретатели ценят никак не ниже материальных /признание товарищей, государственные звания/.

Анализ результатов проведенного среди новаторов Эстонии опроса позволил получить интересный социальный портрет этой передовой личности как в статике /положение в обществе, обеспеченность и т.п./, так и в динамике /отношение к современным проблемам производства и оценка влияния на их решение различных факторов/.

Проведенный анализ позволяет, кроме того, высказать мнение, что существенный резерв в решении проблемы повышения результативности технического творчества /использование и распространение изобретений, новшеств/ кроется в сочетании планового начала внедрения творческих результатов, материальной заинтересованности внедряющей организации и улучшении стимулирования изобретателя.

И здесь не обойтись без значительных изменений в законодательстве /в частности, и по изобретательству/. Принятие Закона о государственном социалистическом предприятии - один из важных шагов в решении этой проблемы. Следующим шагом должен явиться новый Закон об изобретательстве.

Таблица I

Оценка обстоятельств, влияющих на внедрение
техн. новшеств

№ пп	Название обстоятельств	Среднее	Препятствует	Препятствует в нек. степ.	Трудно в ска- зать	Содействует в нек. степ.	Содействует существенно
1.	Существующая система информации, касающаяся техноновств	3,2	10,07	14,09	24,83	46,31	4,70
2.	Порядок оплаты авторов при внедрении	2,8	24,34	13,82	24,34	30,92	6,58
3.	Порядок оплаты внедряющих	3,0	19,86	12,33	23,29	38,36	6,16
4.	Действующий в настоящее время экономический механизм	1,9	44,00	26,67	22,00	5,33	2,00
5.	Определение размера суммы, выплачиваемой автору за продажу лицензии	2,9	11,68	12,41	60,58	9,49	5,84

Таблица 2

Причины, вследствие которых предприятия не заинтересованы во внедрении техн. новшеств

№ пп	Название причины	Среднее	Не это	В основном это	Трудно в ска- зать	В основном это	Именно это
1.	Нехватка материальных средств у предприятий	2,6	19,58	27,97	29,37	18,18	4,90
2.	Недостаточное материальное стимулирование внедрителя	3,4	8,16	12,24	22,45	42,18	14,97
3.	Корректировка планов в результате проводимого внедрения	3,2	6,25	13,89	40,28	32,64	6,94
4.	Дополнительная работа, связанная с оформлением документов	3,5	8,11	15,54	14,86	45,95	15,54
5.	Психологические барьеры в отношении нововведений	3,3	5,48	15,07	34,93	36,99	7,53
	Что-то другое	3,8	6,45	0,00	32,26	29,03	32,26

ESTONIAN INVENTOR'S SOCIAL PORTRAIT

L. Auväärts, S. Zagradskaja, H. Koitel, E. Levina

S u m m a r y

The article presents the results of the sociological co-research conducted by the Tartu State University and the Institute of Economy of the Academy of Sciences of the ESSR. The generalized data allow to create a social portrait of an average Estonian inventor, to characterize his social status, to estimate the state of affairs in the invention and rationalization field. The analysis of 467 questionnaires opened possibilities for realizing the hidden reserves and defining the ways of the human factor's activization.

Ученые записки Тартуского государственного университета.
Выпуск 801.
ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА.
Труды по социальным проблемам кибернетики.
На русском языке.
Резюме на английском языке.
Тартуский государственный университет,
СССР, 202400, г.Тарту, ул.Юликоэли, 18.
Ответственный редактор И.Ф. Маммофа.
Подписано к печати 28.01.1983.
МВ 00257.
Формат 60x90/16.
Бумага писчая.
Машинопись. Ротапринт.
Учетно-издательских листов 9,42. Печатных листов 9,75.
Тираж 500.
Заказ № 33.
Цена 1 руб. 90 коп.
Типография ТГУ, СССР, 202400, г.Тарту, ул.Тийги, 73.