ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СУДОВ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ

Галиновский О.И., Капуста Н.И., Институт прикладных программных систем Национальной академии наук Беларуси

Судебная система является одним из важнейших институтов общества. Именно в деятельности судов наиболее предметно отражается правовое состояние общества. Переход к правовому государству немыслим без развития и укрепления института судов. Традиционно используемые в судах республики технологии работы с информацией не соответствуют современному развитию информационных технологий, чрезмерно трудоемки и не обеспечивают должной правовой информированности судей, оперативного доступа к накопленной информации, должного уровня организации деятельности судов. Одним из важнейших путей решения поставленных задач, наряду с организационными мероприятиями и совершенствованием законодательства, является широкая информатизация и компьютеризация судов, создание автоматизированных рабочих мест участников судебного процесса, локальных и корпоративных сетей.

Первоначально направления автоматизации судов общей юрисдикции были изложены в 1998 г. Национальным центром правовой информации Республики Беларусь (НЦПИ) в документе «Концепция автоматизации судебной системы Республики Беларусь». В 2000 г. в рамках Государственной научно-технической программы (ГНТП) «Информатика» Научно-инженерным республиканским унитарным предприятием «Институт прикладных программных систем» (НИРУП «ИППС») был разработан эскизный проект на создание информационной автоматизированной системы судов общей юрисдикции (ИАС-СУДЫ), в котором были отображены цели, задачи, информационная и техническая структуры, основные принципы построения и общие требования к различным видам обеспечения ИАС-СУДЫ.

Основными целями автоматизации системы общих судов Республики Беларусь являются:

- 1. Улучшение управляемости системы и оптимизация процессов принятия решений.
- Цель достигается путем:
- улучшения правовой информированности работников судов на основе использования централизованно обновляемых баз данных по нормативно-правовым актам (БД «Законодательство»), обобщению судебной практики, паспортным данным граждан и др.;
- обеспечения полноты и оперативности получения достоверных сведений о деятельности судов для проведения углубленного анализа специальных данных и оперативной оценки нынешней ситуации;
 - предупреждения ошибок в принятии решений;
 - создания информационных ресурсов для криминологических исследований;
- увеличения оперативности распространения в судебной системе руководящих указаний, ответов на них, вспомогательной информации на основе внедрения широкого набора средств электронных коммуникаций (сеть, электронная почта, магнитные носители);
 - упорядоченности деятельности судов при внедрении типовых информационных технологий.
- 2. Повышение производительности, качества и эффективности работы специалистов судов всех уровней.

Цель достигается путем:

- совершенствования технологии обработки информации за счет автоматизации получения отчетов и справок, сбора и поиска информации; одноразовой подготовки, ввода и многократного использования информации; сокращения этапов обработки информации; автоматизации повторяющихся операций; сокращения непроизводительных трудозатрат в судебной практике;
 - широкого внедрения средств безбумажной технологии;
 - унификации и улучшения качества оформления подготавливаемых документов;
- обеспечения корректности и непротиворечивости информации за счет использования программных методов контроля;

- организации информационного взаимодействия в процессе работы структурных подразделений всех уровней управления на основе доступа к интегрированным информационным базам данных (БД);
- существенного сокращения времени, затрачиваемого в настоящее время на поиск информации и выполнение дублирующих операций;
- внедрения в судебную практику программно-технического комплекса записи речевой информации о ходе судебного процесса.
 - 3. Повышение общественного влияния судебной системы.

Цель достигается путем:

- построения прогнозов предупреждения преступности и в результате социального оздоровления общества;
- опубликования судами с помощью информационных технологий (например, серверов INTERNET) сведений о своей деятельности (кроме конфиденциальной и секретной информации);
- организацией постоянно действующих электронных досок объявлений с информирующей, предупреждающей, разъясняющей и другой информацией;
- участием судей в международных INTERNET-дискуссиях по всем вопросам деятельности судебной системы.

Основные задачи:

- автоматизация ведения судебного делопроизводства в районных (городских) и областных,
 Минском городском судах Республики Беларусь;
- автоматизация ведения практического судопроизводства в районных (городских) и областных, Минском городском судах Республики Беларусь;
- формирование государственной статистической и ведомственной отчетности на всех уровнях управления системой судов общей юрисдикции: в районных (городских), областных, Минском городском судах, управлениях юстиции облисполкомов, Мингорисполкома и в Министерстве юстиции Республики Беларусь;
 - организация быстрого доступа к хранящейся в базах данных информации;
- обеспечение оперативного обмена информацией между структурами разных уровней управления судебной системы за счет организации удаленного доступа к серверу баз данных Министерства юстиции Республики Беларусь в многопользовательском режиме;
- обеспечение оперативного информационного обмена между системой судов Министерства юстиции и другими государственными учреждениями и организациями.

Состав и содержание работ:

- разработка частных технических заданий на создание ИАС-СУДЫ;
- укомплектование базовых объектов компьютерной техникой, создание ЛВС, обеспечение коммутируемым оборудованием для информационного взаимодействия;
 - разработка типовых проектных решений по созданию ИАС-СУДЫ;
 - разработка программного обеспечения и рабочей документации на систему и ее части;
 - проведение комплексных испытаний на базовых объектах;
 - сдача в опытную эксплуатацию.

Архитектурное решение ИАС-СУДЫ включает информационное, программное обеспечение и аппаратно-технический комплекс.

Информационное обеспечение ИАС-СУДЫ предназначено для хранения и предоставления достоверной, своевременной и полной информации, а также для решения прикладных задач в соответствии с их целевым назначением и представляет собой совокупность информационных процессов, методов и средств организации и преобразования информации, которые необходимы для функционирования ИАС-СУДЫ.

Информационная модель ИАС-СУДЫ представлена на рис. 1. Как видно из рисунка, предлагаемая модель является трехуровневой.

В первый информационный уровень входят районные (городские) суды. На этом уровне создаются базы данных АИС районного (городского) суда:

- БД судебной канцелярии;
- БД архива;

- БД практического судопроизводства;
- БД внутреннего документооборота.

В состав информационного обеспечения районных (городских) судов входит также БД по обобщению судебной практики, которая формируется на вышестоящем уровне (в областных судах). На основе баз данных первичной информации формируются отчеты, передаваемые на второй уровень системы (в управления юстиции).

Во второй информационный уровень входят областные, Минский городской суды и управления юстиции облисполкомов. На этом уровне создаются базы данных АИС областного, Минского городского судов:

- БД судебной канцелярии;
- БД архива;
- БД практического судопроизводства;
- БД внутреннего документооборота;
- БД по обобщению судебной практики районных (городских) судов.

Отчетная информация по областному суду передается в управления юстиции и в Минюст Республики Беларусь.

В АИС областного управления юстиции формируется БД первичной информации по обращениям граждан.

Кроме того, в АИС областного управления юстиции поступает отчетная информация из районных (городских) судов и формируется сводная БД отчетов по области, передаваемая на третий уровень системы.

Третий информационный уровень включает Министерство юстиции Республики Беларусь, на котором создается сводная отчетная база данных по республике, а также республиканская база данных нормативно-справочной информации, используемая на всех трех уровнях.

Информационное взаимодействие баз данных уровней ИАИС-СУДЫ осуществляется посредством репликаций данных на уровне серверов СУБД. Для республиканского и областных уровней

ИАС-СУДЫ используется СУБД Oracle, которая обеспечивает санкционированный доступ к базе данных, многопользовательский режим работы, разграничение прав доступа к данным для различных пользователей, содержит мощные средства разработки, поддержки целостности данных, защиты информации, обеспечения надежности функционирования и высокой производительности при работе с большими объемами информации. На районном уровне в качестве системы управления базами данных из-за возможных относительно слабых характеристик технических средств и отсутствия квалифицированных специалистов (администраторов СУБД Oracle) используется СУБД InterBase, которая характеризуется существенно меньшими требованиями к установке, использованию и администрированию. При этом обеспечивается практически полная совместимость по поддерживаемым структурам данных и по возможностям обработки и манипулирования данными для обеспечения взаимодействия (обмена) информацией между разными уровнями системы.

Технически ИАС-СУДЫ строится аналогично с информационной структурой по трехуровневой схеме (рис. 2.).

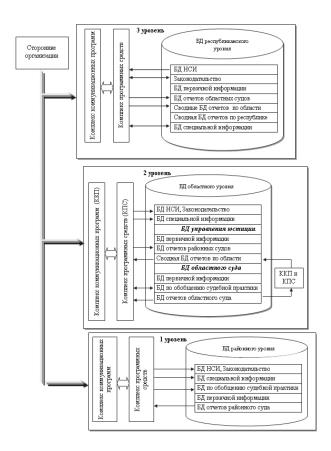


Рис. 1. Информационная модель ИАС-СУДЫ

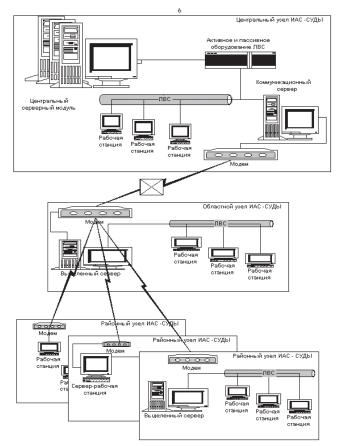


Рис. 2. Аппаратно-технический комплекс ИАС-СУДЫ

Первый уровень состоит из множества удаленных узлов ИАС-СУДЫ, размещенных в районных (городских) судах. Структура каждого узла может сильно различаться, начиная от отдельного компьютера, до целой группы компьютеров, объединенных в ЛВС и имеющих выделенные сервера. Обязательным элементом удаленного узла должен быть модем.

Второй уровень состоит из удаленных узлов ИАС-СУДЫ, расположенных в областных, Минском городском судах и управлениях юстиции облисполкомов. В составе каждого областного узла предполагается модем и сервер, объединенный ЛВС с группой компьютеров.

Третий уровень состоит из центрального узла, который размещен в Министерстве юстиции Республики Беларусь и включает:

- серверный модуль, который на первом этапе может состоять из одного сервера, а затем постепенно наращивать их количество;
- активное и пассивное сетевое оборудование, которое обеспечивает поддержку ЛВС, и состав которого зависит от ее конкретной реализации;
- рабочие станции, находящиеся на конкретных рабочих местах;
- коммуникационный сервер, который обеспечивает весь узел коммуникационными услугами и поддерживает определенный режим доступа к сети извне;
- модемная стойка (на начальном этапе может быть один модем) для обеспечения связи с внешними по отношению к центральному узлу клиентами.

Все узлы связываются с центральным узлом через доступные линии связи с использованием коммутируемого доступа по телефонным линиям общего пользования или доступ по выделенным линиям общего пользования. Рассматривается также и вопрос о создании корпоративной сети судов общей юрисдикции.

Основные принципы построения ИАС-СУДЫ:

- ввод информации в базу данных только из первоисточника и в месте ее возникновения;
- использование общегосударственной системы кодирования информации;
- реинжиниринг информационных процессов и их оптимизация;
- разработка типовых для всех уровней судов общей юрисдикции подсистем и программных средств;
 - преемственность информации;
- обеспечение санкционированного доступа к республиканской базе данных заинтересованных государственных учреждений;
- возможность интеграции информационного ресурса судов общей юрисдикции в общий информационный ресурс Республики Беларусь.

ИАС-СУДЫ включает типовую автоматизированную систему судов общей юрисдикции областного уровня (АИС МГС) и систему автоматизированного учета возбужденных исполнительных производств в судах Республики Беларусь (АИС ВИП).

Базовыми объектами автоматизации выбраны суд Фрунзенского района г. Минска, Минский городской суд, управление юстиции Мингорисполкома, управление организационного обеспечения деятельности судов Министерства юстиции Республики Беларусь.

В рамках АИС МГС разработаны и функционируют следующие автоматизированные рабочие места:

- APM «Делопроизводство».
- АРМ по учету обращений граждан.
- АРМ секретаря уголовной коллегии.
- АРМ инспектора Президиума по уголовным делам.
- АРМ секретаря гражданской коллегии.
- АРМ инспектора Президиума по гражданским делам.
- АРМ инспектора Президиума по административным делам.
- АРМ судьи уголовной коллегии.
- АРМ судьи гражданской коллегии.
- АРМ секретаря судебного заседания.
- Программно-технический комплекс записи речевой информации о ходе судебного процесса (ПТК «ЗАРИНА»).

Состав АРМ показывает, что автоматизированы все структурные подразделения суда, задействованные в судебном делопроизводстве. Это позволяет в настоящее время сотрудникам суда получать нужную для анализа, отчетности и другую информацию на своих рабочих местах. Кроме того, внедрение в нескольких залах суда ПТК «Зарина» значительно повысило качество составляемых секретарями судебных заседаний протоколов о ходе судебных заседаний и предоставило возможность всем действующим лицам судебного заседания при необходимости воспроизвести на компьютере звуковой протокол предыдущих заседаний суда. По мнению руководства суда и Минюста, возможно в ближайшее время будет рассмотрен вопрос о замене бумажного протокола на звуковой, естественно, при условии изменения УПК.

В 2006 г. планируется закончить автоматизацию суда, ввести АИС МГС в постоянную эксплуатацию и тиражировать ее в судах областного уровня. Отдельные компоненты АИС МГС (регистрация и учет уголовных и гражданских дел 1-й инстанции) могут быть использованы в районных судах Республики Беларусь.

Другая система автоматизации судов — АИС ВИП — предназначена для сбора, актуализации, хранения и анализа данных о возбужденных исполнительных производствах в судах общей юрисдикции Республики Беларусь. Она создается в целях ведения в Республике Беларусь единого автоматизированного учета должников, зарегистрированных в судах Республики Беларусь, оперативного контроля исполнения обязательств на районном, областном и республиканском уровнях.

АИС ВИП представляет собой трехуровневую информационную систему:

- 1. Первый уровень состоит из множества удаленных узлов АИС ВИП, размещенных в районных судах. Предполагается охватить 145 районных судов системы общей юрисдикции Республики Беларусь и 6 межгарнизонных военных судов. На этом уровне задачами исполнительного производства являются ведение базы данных возбужденных производств, а также обеспечение их исполнения. Исполнение по исполнительным документам осуществляется судебными исполнителями суда. Каждый из них должен иметь доступ к БД производств. Таким образом, структура каждого узла может различаться, начиная от отдельного компьютера, до целой группы компьютеров. Следовательно, для функционирования АИС ВИП на уровне района необходимо создание ЛВС каждого удаленного узла. Обязательным элементом удаленного узла должен быть модем и выделенный сервер.
- 2. Второй уровень состоит из удаленных областных узлов АИС ВИП, расположенных в управлениях юстиции облисполкомов. В составе каждого областного узла предполагается ЛВС с модемом и выделенным сервером.
- 3. Третий уровень состоит из центрального узла, который размещен в Министерстве юстиции Республики Беларусь. Его составные части:
 - активное и пассивное сетевое оборудование, которое обеспечивает поддержку ЛВС;
 - рабочие станции;
- коммуникационный сервер, который обеспечивает весь узел коммуникационными услугами и поддерживает определенный режим доступа к сети извне;
- модемная стойка (на начальном этапе может быть один модем) для обеспечения связи с внешними по отношению к центральному узлу клиентами.

Информационный обмен между уровнями АИС ВИП должен осуществляется в регламентном режиме по коммутируемым телефонным линиям общего пользования. Для организации более эффективного информационного обмена между удаленными узлами желательно наличие выделенных телефонных линий либо оптоволоконной связи.

Регламент функционирования АИС ВИП должен обеспечивать ежесуточный информационный обмен между уровнями системы. Районный уровень должен обеспечить актуализацию базы данных областного уровня по завершении каждого рабочего дня. Областной уровень должен обеспечить актуализацию базы данных республиканского уровня до начала работы государственных учреждений.

В процессе создания АИС МГС и АИС ВИП возник ряд вопросов и проблем, требующих своего решения:

- 1. Техническое обеспечение:
- слабое оснащение судов средствами вычислительной техники, большое количество морально устаревшей техники;
 - отсутствие локальных вычислительных сетей в судах;
 - отсутствие ведомственной корпоративной сети Минюста.
 - 2. Информационное обеспечение:
- отсутствие единой системы классификации и кодирования судебной информации, что должно осуществляться на уровне Минюста и централизованно распространяться на региональные уровни;
- не выработана единая концепция обеспечения информационной безопасности и защиты судебной информации.
 - 3. Организационное обеспечение:
- отсутствие единой стратегии и документов, определяющих идеологию информатизации судов общей юрисдикции. Разработанные НЦПИ концепция и НИРУП ИППС эскизный проект не имеют правового статуса;
- отсутствие механизмов организационно-правового и методического обеспечения работ по внедрению и эксплуатации компьютерных средств в судах.
 - 4. Финансовое обеспечение работ:
- отсутствие надлежащего ежегодного финансирования, что приводит к удлинению сроков разработки и внедрения;
- отсутствие финансового источника для тиражирования готовых систем и отдельных программных продуктов.
- 5. Кадровые вопросы: отсутствие в штате судов специалистов по информатизации, которые могли бы обеспечить сопровождение программных средств, обучение и консультации персонала, осуществление ремонта и модернизации техники, а также при необходимости функциональное развитие действующего программного обеспечения.
- 6. Социальные аспекты: изменение действующего законодательства и социально-экономической обстановки в стране, процесс реформирования судебной системы, увеличение и качественное изменение содержания гражданских дел, расширение возможностей обжалования в суд неправомерных действий влекут за собой значительное возрастание нагрузки на суды с каждым годом и, как следствие, изменение требований к статистическим и аналитическим показателям.

Выполняемый проект позволил системно начать решение отмеченных проблем совместно с Министерством юстиции и наметить перспективу их полного решения. Перспективными проблемами, которые могут быть положены в основу последующих проектов, могут быть:

- создание видеоконференций для организации проведения дистанционных судебных заседаний;
 - создание WEB-сайтов судов общей юрисдикции;
- организация удаленного доступа к информационным ресурсам судов на базе мобильных офисов.

В заключение следует отметить, что применение новейших информационных технологий, использование средств вычислительной техники, создание программных комплексов и систем позво-

лит автоматизировать процессы судо- и делопроизводства, сократить сроки рассмотрения дел в судах, ускорить и усовершенствовать обработку как статистической, так и иной информации, высвободить время, необходимое для анализа дел. Широкое внедрение программных комплексов и систем позволит повысить эффективность деятельности не только в процессе осуществления правосудия, но и при организации на более высоком уровне делопроизводства, позволит облегчить процесс регистрации и выдачи необходимой документации, сократит сроки по переписке с частными лицами и организациями. Применение всего спектра технических средств и программных комплексов в значительной мере повлияет на организацию взаимодействия в системе Министерства юстиции Республики Беларусь и совершенствование труда работников судов, Минюста, а также на совершенствование качества подготавливаемых документов.