А. В. ТЕРЕХОВ, А. В. СЕЛЕЗНЕВ

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ



Тамбов Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2023

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет»

А. В. ТЕРЕХОВ, А. В. СЕЛЕЗНЕВ

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Учебное электронное издание

Утверждено Ученым советом университета в качестве учебного пособия для студентов направлений подготовки 09.03.03, 09.04.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в юриспруденции») дневного и заочного отделений



Тамбов Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2023 УДК 004(075.8) ББК 3973.233+Х0я73 Т35

Рецензенты:

Кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой уголовного права и процесса Института права и национальной безопасности ФГБОУ ВО «ТГУ им. Г. Р. Державина» $E.\ A.\ \Pi ono 6a$

Кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой «Безопасность и правопорядок» ФГБОУ ВО «ТГТУ» M. Γ . Диева

Терехов, А. В.

ТЗ5 Введение в профессию. Прикладная информатика в юриспруденции [Электронное издание] : учебное пособие / А. В. Терехов, А. В. Селезнев. – Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2023. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II; CD-ROM-дисковод; 3,9 Мb; RAM; Windows 95/98/XP; мышь. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-8265-2647-7

Представлены современные образовательные технологии, используемые в практике образовательного процесса, сетевые информационные ресурсы, предоставляемые вузом, даны рекомендации по выполнению контрольных, курсовых и дипломных работ с учетом требований информационной безопасности.

Предназначено для студентов направлений подготовки 09.03.03, 09.04.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в юриспруденции») дневного и заочного отделений.

УДК 004(075.8) ББК 3973.233+X0я73

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком. Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

ISBN 978-5-8265-2647-7

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»), 2023

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие предназначено для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 09.03.03 и 09.04.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в юриспруденции»).

Материал, изложенный в учебном пособии, знакомит студентов с содержанием и сущностью направления подготовки «Прикладная информатика», сетевыми информационными ресурсами для обучающихся, предоставляемыми вузом, для обучения и внеаудиторной деятельности, а также с современными образовательными технологиями, используемыми в практике образовательного процесса, дает общие рекомендации по выполнению контрольных, курсовых и дипломных работ, указывает на особенности самостоятельной работы студентов при подготовке к зачетам и экзаменам.

Кроме того, изложенный материал закладывает основы информационной и библиографической культуры при использовании информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Важным является материал, знакомящий обучающихся с информационными системами и ресурсами сети Интернет для поиска правовой информации, что способствует оперативному доступу к нормативно-правовым актам и эффективному их использованию при изучении дисциплин образовательной программы.

Материал, изложенный в учебном пособии, способствует качественному освоению требуемых компетенций изучаемых дисциплин образовательной программы по данному направлению.

1. ИНФОРМАТИКА – НАУКА И ОБЛАСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Развитие нашей цивилизации неразрывно связано с кардинальными изменениями, которые происходили в сфере обработки информации. Человечество, как минимум, пять раз испытывало кардинальные изменения в сфере обработки информации, связанные:

- с изобретением письменности (1-я информационная революция);
- с изобретением книгопечатания (2-я информационная революция);
- с изобретением электричества и появлением теграфа, телефона, радио (3-я информационная революция);
- с появлением компьютера как универсального средства обработки информации (4-я информационная революция);
- с появлением локальных и глобальных сетей передачи данных, связавших посредством компьютерной техники все человечество, позволив ему вплотную подойти к информационному обществу (5-я информационная революция).

В информационном обществе определяющим будет производство информационного, а не материального продукта. И в этом процессе будет занято большинство работающих.

Уже сегодня мы часто сталкиваемся как с положительными (например быстрый доступ к информации, повышение эффективности труда и т.д.), так и с негативными (преступления в сфере компьютерной информации) аспектами перехода к информационному обществу.

Ход истории и развитие технологий не остановить и не обратить вспять. Со времени появления первых компьютеров прошло уже не одно десятилетие, превратившее их из технической диковины в уникальный инструмент, необходимый каждому современному специалисту, преумножающий его способности, помогающий решать более сложные поставленные задачи за меньший промежуток времени. Вместе с этим современные компьютерные технологии позволяют решать поставленные задачи с качеством, заметно более высоким по сравнению с традиционными способами.

Объем информации увеличивается, по самым скромным оценкам, в геометрической прогрессии, а принятие по-настоящему правильного решения зависит, прежде всего, от полноты, достоверности, оперативности предоставления необходимых информационных ресурсов и вместе с этим их доступности для максимально широкого круга заинтересованных лиц. Сегодня информацию рассматривают как один из основных ресурсов развития общества, а информационные системы и технологии, как средство повышения производительности и эффективности работы современного специалиста.

Научным фундаментом процесса информатизации общества является *информатика* — естественная наука, основу которой составляют информационные процессы, протекающие в природе, обществе и технических системах. Ее методы в своем большинстве основаны на взаимодействии программных и

аппаратных средств вычислительной техники с другими техническими средствами, с человеком и обществом. Ее цель — научное обоснование эффективных приемов создания, распределения и потребления всех типов информационных ресурсов и методологическое обеспечение разработки новых информационных систем. Ее центральная роль заключается в предоставлении своего аппарата и понятийной базы другим естественным, общественным и техническим дисциплинам [54].

Информатика — научное направление, занимающееся изучением законов, методов и способов накапливания, обработки и передачи информации с помощью ЭВМ и других технических средств, группа дисциплин, занимающихся различными аспектами применения и разработки ЭВМ: прикладная математика, программирование, программное обеспечение, искусственный интеллект, архитектура ЭВМ, вычислительные сети. Основные направления информатики следующие.

Теоретическая информатика — математическая дисциплина, использующая методы математики для построения и изучения моделей обработки, передачи и использования информации, она создает тот теоретический фундамент, на котором строится все здание информатики.

Кибернетика — наука об управлении в живых, неживых и искусственных системах. Кибернетика может рассматриваться как прикладная информатика в области создания и использования автоматических или автоматизированных систем управления разной степени сложности: от управления отдельным объектом (станком, промышленной установкой, автомобилем и т.п.) — до сложнейших систем управления целыми отраслями промышленности, банковскими системами, системами связи и даже сообществами людей. Наиболее активно развивается техническая кибернетика, результаты которой используются для управления в промышленности и науке.

Программирование — сфера деятельности, направленная на создание отдельных программ и пакетов прикладных программ, разработку языков программирования, создание операционных систем, организацию взаимодействия компьютеров с помощью протоколов связи.

Искусственный интеллект, цель работ в области которого направлена на раскрытие тайны творческой деятельности людей, их способности к овладению навыками, знаниями и умениями. Исследования в области искусственного интеллекта необходимы при создании роботов, создании баз знаний и экспертных на основе этих баз знаний систем, применение которых необходимо и в юридической деятельности.

Информационные системы — системы, предназначенные для хранения, поиска и выдачи информации по запросам пользователей. В юридической деятельности примером таких систем являются правовые информационные системы «Кодекс», «Гарант», «Консультант», информационные системы для хранения и поиска различных учетов (дактилоскопический, пофамильный, пулегильзотеки, похищенных и обнаруженных вещей и др.). Задача перевода всех учетов в электронную форму и организация доступа к ним через вычислительную сеть в настоящее время весьма актуальна.

Вычислительная техника — самостоятельное направление, в котором часть задач не имеет прямого отношения к информатике (микроэлектроника), однако при разработке, проектировании и производстве ЭВМ наиболее широко используются достижения информатики.

Защита информации – сфера деятельности, направленная на обобщение приемов, разработку методов и средств защиты данных.

Исторически слово *информатика* происходит от французского слова Informatique, образованного в результате объединения терминов *Information* (информация) и Automatique (автоматика). Несмотря на широкое использование термина информатика в ряде стран Восточной Европы, в большинстве стран Западной Европы и США используется другой термин — Computer Science (наука о средствах вычислительной техники).

В качестве источников информатики принято называть две науки: документалистику и кибернетику. Документалистика, предметом которой было изучение рациональных средств и методов повышения эффективности документооборота, сформировалась в конце XIX в. в связи с бурным развитием производственных отношений. Ее расцвет пришелся на 20-30-е гг. XX в.

Наиболее близка к информатике техническая наука кибернетика (kyberneticos) – искусный в управлении, основы которой были заложены в 1948 г. американским математиком Норбертом Винером. Интересно, что впервые термин «кибернетика» ввел французский физик Андре Мари Ампер в первой половине XIX в. Он занимался разработкой единой системы классификации всех наук и обозначил этим термином гипотетическую науку об управлении, которой в то время не существовало, но которая, по его мнению, должна была существовать. Предметом кибернетики являются принципы построения и функционирования систем автоматического управления, а основными задачами - методы моделирования процессов принятия решений, связь между психологией человека и математической логикой, связь между информационным процессом отдельного индивидуума и информационными процессами в обществе, разработка принципов и методов искусственного интеллекта. На практике кибернетика во многих случаях опирается на те же программные и аппаратные средства вычислительной техники, что и информатика, а информатика, в свою очередь, заимствует у кибернетики математическую и логическую базу для развития этих средств.

«Информатика в широком смысле представляет собой единство разнообразных отраслей науки, техники и производства, связанные с переработкой информации, главным образом, с помощью компьютеров и телекоммуникационных средств связи во всех сферах человеческой деятельности» [28].

«Информатику в узком смысле можно представить как состоящую из трех взаимосвязанных частей — технических средств (hardware), программных средств (software), алгоритмических средств (brainware)». Структура информатики, как отрасли, науки, прикладной дисциплины, представлена на рис. 1.1 [28].

«Информатика существует не сама по себе, а является комплексной научнотехнической дисциплиной, призванной создавать новые информационные техники и технологии для решения проблем в других областях. Она предоставляет методы и средства исследования другим отраслям, даже таким, где считается невозможным применение количественных методов из-за неформализуемости процессов и явлений» [28]. Примером тому является применение методов математического моделирования, а также распознавания образов.

Одним из базовых понятий в информатике является информация. Термин «информация» происходит от латинского informatio, что в переводе означает изложение, разъяснение.



Рис. 1.1. Структура информатики как отрасли, науки, прикладной дисциплины [28]

В обыденной жизни под этим словом понимают сведения, передаваемые людьми, устным, письменным или другим образом. В научных и официальных источниках этот термин трактуется по-разному. Но при правовом регулировании общественных отношений, связанных с оборотом информации, должно использоваться однозначное понятие этого термина с позиций закона.

Необходимость унификации как с понятийной, так и содержательной точки зрения принципов и правил регулирования информационных отношений, устранения ряда пробелов в регулировании и приближении законодательства Российской Федерации к международной практике регулирования информационных отношений обусловила принятие Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» [5].

В указанном выше законе, помимо прочего, закреплено определение термина «информация»: «Информация – сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления».

Необходимо осознавать, что информатика оперирует определенными сложившимися категориями, касающихся информации, и в то же время использование этой информации в общественном обороте сопряжено с учетом юридических особенностей и свойств информации, которые должны учитываться при правовом регулировании информационных отношений.

Например, информация, как и всякий объект, обладает определенными свойствами. Наиболее важными требованиями, предъявляемыми к информации, с точки зрения информатики, являются: корректность, полезность, оперативность, точность, достоверность, устойчивость, достаточность.

В то же время при правовом регулировании информационных отношений важными являются:

- свойство физической неотчуждаемости информации (т.е. знания не отчуждаемы от человека, их носителя при передаче информации от одного лица к другому, а поэтому требуется юридическое закрепление этого факта; процедура отчуждения информации должна заменяться передачей прав на ее использование и передаваться вместе с этими правами);
- свойство обособляемости информации (для включения в оборот информация всегда овеществляется в виде символов, знаков, волн, вследствие этого обособляется от ее производителя (создателя) и существует отдельно и независимо от него);
- свойство информационной вещи (информация передается и распространяется только на материальном носителе или с помощью материального носителя);
- свойство тиражируемости (распространяемости) информации (информация может тиражироваться и распространяться в неограниченном количестве экземпляров без изменения ее содержания, что требует юридического закрепления объема прав по использованию информации);
- *свойство организационной формы* (информация, находящаяся в обороте, как правило, представляется в документированном виде, «принадлеж-

ность» документа конкретному лицу может быть подтверждена, например, «электронной подписью»;

- свойство экземплярности информации (т.е. возможен учет экземпляров информации, например, через учет носителей, что обычно используется при обращении информации ограниченного доступа).

Этот пример лишь отчасти показывает, насколько сложными и комплексными являются проблемы информатизации нашего общества.

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» определяет, помимо значения понятия «информация», и другие, например: информационные технологии, информационная система, информационно-телекоммуникационная сеть, обладатель информации, доступ к информации, предоставление информации, распространение информации, электронное сообщение, документированная информация, электронный документ, оператор информационной системы, сайт в сети Интернет, интернет-страница, доменное имя, сетевой адрес, владелец сайта в сети Интернет, провайдер хостинга, единая система идентификации и аутентификации, поисковая система и др. Более широко нормативно-правовая база информатизации общества будет рассмотрена в следующих разделах.

Таким образом, следует отметить, что без использования информатики, которая является научным фундаментом процесса информатизации, развития информационных технологий, формирования соответствующей информационной культуры, развития законодательства, становление информационного общества невозможно.

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Роль и место информатики в жизни общества.
- 2. Информатика: предмет, история становления, основные тенденции развития. Определение информатики.
- 3. Значение понятий: информация, информационные технологии, информационная система, информационно-телекоммуникационная сеть, обладатель информации, доступ к информации, предоставление информации, распространение информации, электронное сообщение, документированная информация, электронный документ, оператор информационной системы, сайт в сети "Интернет", интернет-страница, доменное имя, сетевой адрес, владелец сайта в сети "Интернет", провайдер хостинга, единая система идентификации и аутентификации, поисковая система.
- 4. Прикладная информатика.
- 5. Примеры современных информационных технологий.

2. СОДЕРЖАНИЕ И СУЩНОСТЬ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» (далее «ТГТУ» или «Университет») по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и профилю «Прикладная информатика в юриспруденции», разработана и утверждена с учетом требований рынка труда на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (утвержден приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 922);
- нормативные документы Минобрнауки России, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1315 от 27 декабря 2018 г.);
 - локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «ТГТУ».

Цель реализации основной профессиональной образовательной программы (далее «ОПОП» или «образовательная программа») — создание обучающимся условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта леятельности.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок освоения ОПОП

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет 4 года 10 месяцев.

Трудоемкость ОПОП

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образова-

тельных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Трудоемкость одной недели – 1,5 зачетные единицы.

Объем контактной работы составляет (без учета факультативных дисциплин):

- очная форма обучения 3375 академических часов;
- заочная форма обучения 819 академических часа.

Присваиваемая квалификация – бакалавр.

B рамках освоения программы выпускники готовятся к решению профессиональных задач следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектный.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников организационно-управленческой деятельности:

- участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;
- участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;
- участие в организации работ по управлению проектами информационных систем;
 - взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;
- участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;
 - проектной деятельности:
- сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
 - моделирование прикладных и информационных процессов;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
 - проектирование информационных систем по видам обеспечения;

программирование приложений, создание прототипа информационной системы.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- прикладные и информационные процессы;
- информационные системы;
- информационные технологии.

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Основные сведения о направлении подготовки бакалавра «Прикладная информатика».
- 2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриат) и учебный план.
- 3. Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриат).
- 4. Область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.
- 5. Планируемые результаты освоения образовательной программы. Набор знаний и умений (компетенций) выпускника.
- 6. Учебный план по направлению подготовки бакалавра «Прикладная информатика». Место каждой из дисциплин в общем учебном процессе и в общей системе курса.
- 7. Область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.

3. СЕТЕВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ВУЗОМ, ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ВНЕАУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Современный образовательный процесс невозможно представить без использования сетевых информационных ресурсов для обучающихся, предоставляемых вузом, в том числе для обучения и внеаудиторной деятельности. Наличие таких ресурсов (включая версию для слабовидящих), размещенный в сети Интернет позволяет оперативно получать доступ к необходимой информации (рис. 3.1).

К такой информации, размещенной на сайте ТГТУ: http://www.tstu.ru для обучающихся в можно отнести:

- сведения об образовательной организации (общая информация, устав, локальные нормативные документы, руководство, справочная информация, on-line сервисы) (см. https://www.tstu.ru/r.php?r=tgtu.sveden.common);
- организационная структура $\Phi \Gamma BOY$ BO «ТГТУ» (см. https://www.tstu.ru/r.php?r=tgtu.sveden.struct);
- *образование* (см. рис. 3.2, http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.education. raspz) (расписание занятий; расписание экзаменов; открытое образование, где имеются рекомендуемые курсы на национальном портале Ассоциации «Национальная платформа открытого образования»: https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.education.courses, личный кабинет обучающегося, график учебного процесса, научная библиотека, поддержка инклюзивного образования, стипендии, общежития);

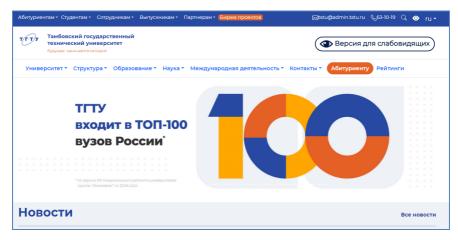


Рис. 3.1. Сетевые интернет-ресурсы ТГТУ (фрагмент главной интернет-страницы ТГТУ)



Рис. 3.2. Образовательные интернет-ресурсы ТГТУ (раздел «Образование»)

— образовательные интернет-ресурсы TTTУ http://www.tstu.ru/r.php?r= obuch.book.elibt) (Электронно-библиотечная система TTTУ: https://elib.tstu.ru/ (см. рис. 3.3), электронные учебники, электронные аналоги печатных изданий, ЭОР в форме электронных документов, мультимедийные электронные издания, репозиторий, система VitaLMS). Доступна система дистанционного обучения: https://sdo.tstu.ru/.

Каждый обучающийся при поступлении в ТГТУ получает логин и пароль для доступа в *пичный кабинет обучающегося* (рис. 3.4), который является защищенным персональным электронным сервисом, предназначенным для информирования пользователя. В личном кабинете обучающегося предоставляется возможность работы с индивидуальными ресурсами, которые включают (в зависимости от категории обучающегося):

- информацию личного характера;
- перечень учебных дисциплин, изучаемых в рамках образовательной программы, распределенных по семестрам;
- информацию о текущей успеваемости, промежуточной аттестации, текущем и накопленном учебном рейтинге;
- методики оценивания результатов образовательной деятельности обучающихся по учебным дисциплинам;
 - индивидуальный план работы аспиранта;

- материалы портфолио, в том числе работы обучающегося, а также рецензии и оценки этих работ со стороны любых участников образовательного процесса;
- методики (анкеты, опросники) оценки удовлетворенности образовательным процессом.

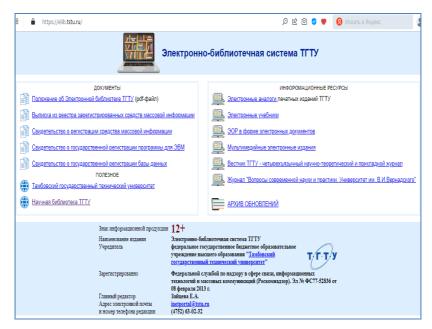


Рис. 3.3 Образовательные интернет-ресурсы ТГТУ (Электронно-библиотечная система ТГТУ)

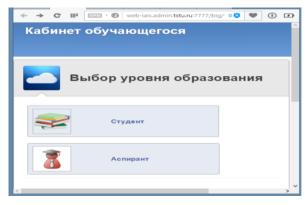


Рис. 3.4 Образовательные интернет-ресурсы ТГТУ (личный кабинет)

Порядок размещения, хранения, обработки и передачи информации, являющейся персональными данными, осуществляется в соответствии с положениями и нормами постановления Правительства Российской Федерации от 01 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», Федерального закона «О персональных данных» № 152-Ф3 от 27.07.2006 г., соответствующими локальными нормативными актами ФГБОУ ВПО «ТГТУ».

Следует отметить, что научная библиотека ТГТУ имеет свою страницу на сайте ТГТУ: http://www.lib.tstu.ru, где имеется необходимая информация для читателей, новостная лента, электронный каталог и т.д.

Научная библиотека подключена:

- к электронно-библиотечной системе «Лань» *e.lanbook.com*;
- к электронно-библиотечной системе «IPRsmart» *iprbookshop.ru*;
- к электронно-библиотечной системе «ЮРАЙТ» urait.ru;
- к электронно-библиотечной системе «eLIBRARY.RU» elibrary.ru;
- к электронно-библиотечной системе «ТГТУ» elib.tstu.ru;
- к «Национальной электронной библиотеке» rusneb.ru;
- к Электронной библиотеке диссертаций РГБ *rusneb.ru*.

В библиотеке открыт доступ:

- к университетской информационной системе «РОССИЯ» uisrussia. msu.ru;
- к электронной базе данных «Polpred.com Обзор СМИ» www. polpred.com.

В университете открыт доступ:

– к национальному порталу онлайн обучения «Открытое образование» openedu.ru.

В случае каких-либо затруднений можно задать вопрос дежурному библиографу, используя виртуальную справку (http://www.lib.tstu.ru/readers/virtual-spravka).

Имеется ссылка на электронный адрес, куда можно направить замечания u предложения по работе библиотеки: metod@nnn.tstu.ru

Оформление библиографических списков при написании рефератов, курсовых и выпускных квалификационных работ осуществляется в соответствии с ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Образцы описания можно найти на сайте библиотеки (http://www.lib.tstu.ru/ Читателям/Примеры библиографического описания).

Консультацию по оформлению библиографического аппарата работы можно также получить в научно-библиографическом отделе НБ ТГТУ (ул. Мичуринская, 112 «А», каб. № 5). Другие требования по оформлению курсовой работы рекомендовано узнавать на кафедре (обычно информация доступна на соответствующей странице выпускающей кафедры).

Методические рекомендации по оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ кафедры «Уголовное право и прикладная информатика в юриспруденции», являющейся выпускающей по направлению подготовки 09.09.03 «Прикладная информатика в юриспруденции», размещены http://prikinf.tstu.ru/studentu/oformlenie-kursovykh-i-diplomnykh-rabot.

Электронные информационные ресурсы Тамбовского государственного технического университета размещены на комплексе серверов ТГТУ, головным в котором является портал вуза: www.tstu.ru.

Следует отметить, что ТГТУ представлен и в социальных сетях (см. Справочная информация «ТГТУ в социальных сетях: http://www.tstu.ru/old/r.php?r=info.seti): (ВКонтакте; Одноклассники; В(о)круге; Facebook; VTambove.ru; Tube.tambov.ru; YouTube).

Структура и состав информационных ресурсов определяются Положением об информационных интернет-ресурсах ТГТУ. Ценность информационных ресурсов в значительной степени определяется своевременной их актуализацией.

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Сведения об образовательной организации (общая информация, устав, локальные нормативные документы, руководство, справочная информация, On-line сервисы).
- 2. Структура, образование (расписание занятий, расписание экзаменов, открытое образование, личный кабинет обучающегося, график учебного процесса, научная библиотека, поддержка инклюзивного образования, стипендии, общежития),
- 3. Образовательные интернет-ресурсы ТГТУ (электронная библиотека, электронные учебники, электронные аналоги печатных изданий, ЭОР в форме электронных документов, мультимедийные электронные издания, репозиторий, система VitaLMS).
- 4. Методические рекомендации по оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ кафедры

4. СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Под современными образовательными технологиями понимается система деятельности преподавателя и обучающихся в образовательном процессе, которая построена на конкретной идее в соответствии с определенными принципами организации и взаимосвязей целей, содержания, методов.

К современному специалисту предъявляются большие требования, к числу которых можно отнести всестороннее развитие, творческое мышление, целеустремленность, стремление к самообразованию, способность решать производственные задачи и др.

Высокие требования к современному специалисту обусловили совершенствование системы высшего образования; переход на новые федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования; использование форм, методов, подходов, разнообразия технологий в образовательной деятельности высшей школы.

Сочетание в образовательном процессе различных методов обучения способствует достижению поставленных задач. Например, использование традиционного репродуктивного метода обучения, который за короткий промежуток времени позволяет дать готовые знания обучающимся, должно сочетаться (предшествовать) проблемному обучению. Проблемное обучение реализуемо в различных формах и видах учебных занятий. Большая роль отводится проблемным лекциям, которые являются важнейшей формой ведения занятий. При этом важным является связь затрагиваемых проблемы с практикой современности. На таких занятиях в результате познавательного анализа и разрешения проблемы развивается творческая, мыслительная направленность деятельности обучающихся, что способствует стремлению повысить свой интеллектуальный уровень, углубить свои знания, в том числе и за счет самообразования.

Следует отметить, что помимо лекций, весьма важную роль в образовательном процессе играют практические (семинарские) занятия и самостоятельная работа обучающихся, на долю которой выделена значительная часть времени. Самостоятельная работа способствует развитию умения учиться, формирует способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы в целях уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, т.е. имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Обучающимся следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие (семинар), продумать примеры в целях обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, студенты могут обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Обучающиеся могут дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на практических (семинарских) занятиях;
 - защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
 - участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в том числе в электронных базах данных);
 - решения задач, выданных на практических занятиях;
 - подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
 - подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами.

Помимо использования традиционных методов обучения, обучающиеся могут воспользоваться инновационными формами. Так, с сайта ТГТУ (*Образование -> Студентам* возможен доступ к рекомендуемым курсам на национальном портале Ассоциации «Национальная платформа открытого образования» (http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.education.courses.nap090303), где по направлению 09.03.03 — Прикладная информатика имеются более 30 курсов (рис. 4.1).

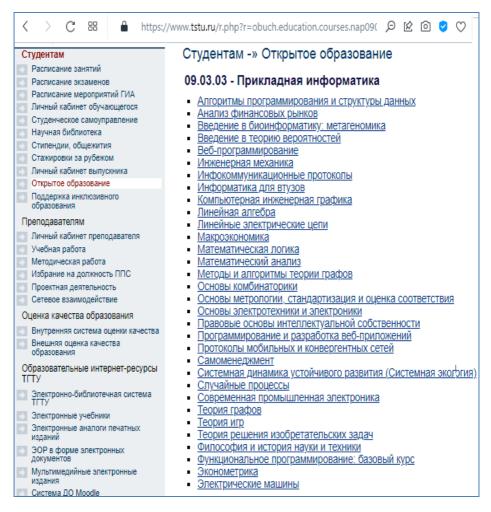


Рис. 4.1 Курсы на национальном портале Ассоциации «Национальная платформа открытого образования» по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»

В процессе освоения основных образовательных программ студенты могут изучить ряд онлайн-курсов, размещенных на федеральном ресурсе «одного окна» https://online.edu.ru/ru/.

Эти курсы прошли необходимую экспертизу и соответствуют требованиям, которые позволяют перезачесть результаты обучения в рамках ООП. Курсы предоставляются **бесплатно** (включая процедуру подтверждения результатов обучения).

Чтобы воспользоваться данным предложением, необходимо:

- 1. Ознакомиться с содержанием онлайн-курсов и выбрать подходящие (ссылки см. в приложенных списках курсов). Для ознакомления с материалами интересующего курса достаточно зарегистрироваться на той платформе, на которой размещен курс, и записаться на него. После этого все материалы будут доступны для просмотра.
- 2. Отправить на электронную почту: olimp_popov@mail.ru заявку с указанием выбранных курсов.

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Роль образовательных технологий в практике образовательного процесса.
- 2. Роль самостоятельной работы в образовательном процессе.
- 3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы.
- 4. Методика самостоятельной работы над лекцией.
- 5. Методика по самостоятельной работе над лекцией.
- 6. Методика по самостоятельной работе студентов с учебной и научной литературой.
- 7. Общие рекомендации по написанию статей, рецензий аннотаций докладов, конспектов.
- 8. Выполнение контрольных, курсовых и дипломных работ.
- 9. Особенности самостоятельной работы студентов при подготовке к зачетам и экзаменам.

5. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ И БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И С УЧЕТОМ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Сложно представить современное общество без использования информационных технологий (ИТ), создающих новые возможности для поиска, анализа и обработки информации. Его развитие во многом связано с проникновением ИТ во все сферы человеческой деятельности. Переходя на новую ступень своего развития, наше общество все в большей мере становится информационным.

В этих условиях одной из приоритетных задач является формирование информационной культуры, которая проявляется в различных областях человеческой деятельности и представляет собой интегративную способность осваивать, владеть, применять, преобразовывать информацию с использованием ИТ как в образовательном процессе, так и в профессиональной деятельности с учетом требований закона.

Осознание перспектив вхождения в информационное общество, а вместе с тем и возможных проблем (бытует старая шутка: «компьютеры позволяют решать проблемы, которых до них просто не было»), несомненно, важно в формировании информационной культуры.

Об информационном обществе сегодня написано множество работ, в которых большинство западных и отечественных авторов понимают под ним общество, которое возникает следом за постиндустриальным обществом. При этом в процессе развития социальной системы неизбежно происходят существенные изменения в сфере оборота информации (производстве, распространении, а также ее потреблении), что приводит к кардинальным изменениям во всех сферах жизни общества, трансформируя сложившуюся на этапе постиндустриального развития систему связей и отношений [57].

Процессы становления информационного общества во многом определила Окинавская хартия глобального информационного общества, принятая 22 июля 2000 г. лидерами стран G8 и ориентированная на развитие информационного общества и мировое движение под знаком «информация для всех» [18].

Основные принципы вхождения государств и стран в информационное общество, а также основные положения, которые определяют осуществление политики по формированию и развитию информационного общества, были сформулированы в июле 2000 г. в Окинаве «восьмеркой» ведущих стран в рамках принятой ими Хартии глобального информационного общества.

В этих положениях были отмечены наиболее важные факторы, влияющие на формирование общества XXI в., среди которых можно выделить: революционное воздействие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на образ жизни людей, их образование и работу, а также взаимодействие правительства и гражданского общества, являющееся одним из важных стимулов

развития мировой экономики, позволяющее эффективно решать социальные и экономические проблемы, открывая огромные возможности; стимулирование ИКТ экономической и социальной трансформации, состоящей в ее способности способствовать людям и обществу в использовании идей и знаний.

Информационное общество дает возможность членам этого общества раскрыть более полно свой потенциал, а также реализовывать свои устремления, но для этого должны приниматься меры, которые позволяют, чтобы ИКТ способствовали не только достижению целей обеспечения устойчивого экономического роста, но и повышения общественного благосостояния, а также стимулирования социального согласия, укрепления демократии, международной стабильности. В Хартии отмечалось, что основой устойчивости глобального информационного общества являются демократические ценности, стимулирующие развитие человека, среди которых в первую очередь необходимо отметить такие, как свободный обмен информацией, знаниями, уважение к особенностям других людей, а также взаимная терпимость.

Становление информационного общества в нашей стране уже прошло несколько этапов, среди которых: формирование основ государственного регулирования в сфере информатики и информатизации (1991 – 1995 гг.); смена приоритетов государства от информатизации к выработке полноценной информационной политики (1995 – 1999 гг.); переход к государственной информационной политике для построения российского информационного общества (1999 г. – настоящее время) [Рассолов, И. М. Информационное право / И. М. Рассолов. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2010. – 352 с.].

Необходимо отметить, что ведущую роль в становлении информационного общества играет государство, координируя усилия различных субъектов общества, законодательно обеспечивая условия для конкуренции в информационной индустрии, юридически защищая информационные права и свободы личности, обеспечивая баланс интересов личности, общества и государства.

Национальное законодательство включает нормы Конституции РФ, а также положения федеральных и иных законов, в которых находят закрепление основные информационные права и свободы. В Конституции РФ, в частности, закреплены [1]:

- право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну (ч. 1 ст. 23);
 - на защиту своей чести и доброго имени (ч. 1 ст. 23);
- на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений (ч. 2 ст. 23);
- на пользование родным языком, на свободный выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества (ч. 2 ст. 26);
 - свобода совести, свобода вероисповедания (ст. 28);
 - свобода мысли и слова (ч. 1 ст. 29);
- право на свободу выражения собственных мнений и убеждений (право свободно выбирать, иметь и распространять любые убеждения (ст. 28);

- никто не может быть принужден к выражению своих мнений и убеждений или отказу от них (ч. 3 ст. 29);
- право свободно искать, получать, передавать, проводить и распространять информацию любым законным способом (ч. 4 ст. 29);
 - свобода массовой информации (ч. 5 ст. 29);
- право граждан обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления (ст. 33);
- право каждого на достоверную информацию о состоянии окружающей среды (ст. 42);
 - право на образование (ч. 1 ст. 43);
 - свобода всех видов творчества и преподавания (ч. 1 ст. 44);
- право на пользование учреждениями культуры, на доступ к культурным ценностям (ч. 2 ст. 44);
 - на получение квалифицированной юридической помощи (ст. 48).

Информационные права и свободы личности, закрепляемые в Основном законе нашей страны, могут быть ограничены только в той мере, в какой это необходимо, в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства. Кроме того, их осуществление не должно нарушать права и свободы других лиц (ст. 17, 55 Конституции РФ) [1].

Вектор развития нашего общества в становлении информационного общества определен в документе «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации» от 7 февраля 2008 г. № Пр-212. В этом документе определено, что «целью формирования и развития информационного общества в Российской Федерации является повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности России, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий» [9].

Как видим, именно использование информационных и телекоммуникационных технологий является основой процесса формирования и развития информационного общества, а их использование во многом зависит от информационной культуры общества с учетом основных требований информационной безопасности, а также обеспечения прав интеллектуальной собственности.

Становлению информационного общества способствует интенсивное развитие законодательства. Например, принятие Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» было обусловлено необходимостью унификации как с понятийной, так и содержательной точки зрения принципов и правил регулирования информационных отношений, устранения ряда пробелов в регулировании и приближения законодательства Российской Федерации

к международной практике регулирования информационных отношений сетей [5].

В этом законе указано, что правовое регулирование отношений, возникающих в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, основывается на следующих принципах:

- свобода поиска, получения, передачи, производства и распространения информации любым законным способом;
- установление ограничений доступа к информации только федеральными законами;
- открытость информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления и свободный доступ к такой информации, кроме случаев, установленных федеральными законами;
- равноправие языков народов Российской Федерации при создании информационных систем и их эксплуатации;
- обеспечение безопасности Российской Федерации при создании информационных систем, их эксплуатации и защите содержащейся в них информации;
 - достоверность информации и своевременность ее предоставления;
- неприкосновенность частной жизни, недопустимость сбора, хранения, использования и распространения информации о частной жизни лица без его согласия;
- недопустимость установления нормативными правовыми актами каких-либо преимуществ применения одних информационных технологий перед другими, если только обязательность применения определенных информационных технологий для создания и эксплуатации государственных информационных систем не установлена федеральными законами.

Этот закон регулирует отношения, возникающие при осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации, при применении информационных технологий, а также при обеспечении защиты информации, за исключением отношений, возникающих при охране результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации. Поэтому важнейшим этапом в развитии законодательства об интеллектуальной собственности явилось принятие четвертой части Гражданского кодекса РФ, что способствовало объединению норм, посвященных интеллектуальной собственности в Российской Федерации, и устранило разного рода недостатки ранее действующего законодательства в этой сфере [2].

В настоящее время основные положения, связанные с охраной прав интеллектуальной собственности, закреплены в Гражданском кодексе Российской Федерации (ГК РФ) (часть четвертая). Кроме того, статьи, посвященные этим вопросам, имеются и в Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (КоАП РФ) (например, ст. 7.12. Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав), в Уголовном кодексе Российской Федера-

ции (УК РФ) (например ст. 146 Нарушение авторских и смежных прав, ст. 147. Нарушение изобретательских и патентных прав) и др.

Согласно ст. 128 ГК РФ к объектам гражданских прав относятся «... охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность) ...». Следует отметить, что наряду с термином «интеллектуальная собственность», часто используются такие термины, как «права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации», «исключительные права», «интеллектуальные права» [55].

На сайте Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС, фр. Organisation Mondiale de la Propriété Intelectuelle, ОМРІ; англ. World Intellectual Property Organization, WIPO)) дана следующая трактовка понятия «интеллектуальная собственность». «Интеллектуальная собственность (ИС) — это результат творения человеческого разума. К объектам ИС относятся изобретения, литературные и художественные произведения, символика, названия и изображения, используемые в коммерческих целях». Интеллектуальная собственность подразделяется на две категории: промышленная собственность, авторское право (см. http://www.wipo.int/about-ip/ru/WIPO — Всемирная организация интеллектуальной собственности) (рис. 5.1).

«Под интеллектуальной собственностью, как правило, понимают совокупность прав, возникающих в отношении ряда нематериальных объектов – результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации» [45].

Что такое интеллектуальная собственность?

Интеллектуальная собственность связана с творениями разума: изобретениями, литературными и художественными произведениями; используемыми в коммерческих целях символами, наименованиями и образами

Промышленная собственность включает в себя патенты на изобретения, товарные знаки, промышленные образцы и географические указания

Авторское право охватывает литературные произведения (например, романы, стихи, пьесы), кинофильмы, музыку, художественные произведения (например, рисунки, живописные произведения, фотографии и скульптуры) и архитектурные проекты. Смежные права включают в себя права исполнителей на исполняемые ими произведения, права производителей фонограмм на свои записи и права организаций эфирного вещания на радио- и телевизионные программы

Рис. 5.1. Что такое интеллектуальная собственность

«Интеллектуальная собственность – это установленное юридическими законами право некоторых лиц на результат интеллектуальной деятельности этих же или иных лиц» [52].

«Объекты интеллектуальной собственности – это результаты творческой и интеллектуальной деятельности, которым предоставлена правовая охрана» [52].

Появляющиеся новые объекты интеллектуальной собственности, получив признание в законодательствах отдельных стран, лишь затем получают его на международном уровне.

В пункте 1 ст. 1225 ГК РФ приведен исчерпывающий на данный момент перечень охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации (рис. 5.2), согласно п 2. этой статьи, интеллектуальная собственность охраняется законом.



Рис. 5.2. Перечень охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации согласно ГК РФ

«В соответствии с современными представлениями интеллектуальная собственность представляет собой правовое положение следующих трех категорий результатов интеллектуальной деятельности: объекты авторского права и смежных прав; объекты патентного права; маркетинговые обозначения. Объекты патентного права и маркетинговые обозначения объекты промышленного права» или «объекты промышленной собственности» [52].

Условная классификация объектов интеллектуальной собственности согласно ст. 1225 ГК РФ представлена на рис. 5.3 [45].

Согласно статье 1226 ГК РФ, результатами интеллектуальной деятельности и приравненным к ним средства индивидуализации (результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) признаются *интеллектуальные права*, которые включают исключительное право, являющееся имущественным правом, а в случаях, предусмотренных ГК РФ, также личные неимущественные права и иные права (право следования, право доступа и др.).

Автором результата интеллектуальной деятельности, согласно ГК РФ, признается гражданин, творческим трудом которого создан такой результат.



Рис. 5.3. Условная классификация объектов интеллектуальной собственности

Если лица не внесли личного творческого вклада в создание такого результата, при этом оказывали его автору только техническое, консультационное, организационное или материальное содействие, или помощь, либо только способствовали оформлению прав на такой результат или его использованию, а также граждане, которые осуществляли контроль за выполнением соответствующих работ, то такие лица не признаются авторами результата интеллектуальной деятельности.

Автору результата интеллектуальной деятельности принадлежит право авторства, а в случаях, предусмотренных ГК РФ, право на имя и иные личные неимущественные права.

Право авторства (право признаваться автором, создателем результата интеллектуальной деятельности и вытекающая отсюда возможность требовать признания данного факта от других лиц), право на имя (право требовать указания его имени или псевдонима (ст. 1265 ГК РФ)) и иные личные неимущественные права (право автора на обнародование произведения (ст. 1268 ГК РФ), право на его неприкосновенность (ст. 1266 ГК РФ), право исполнителя на неприкосновенность исполнения (ст. 1315 ГК РФ) и некоторые другие права) автора неотчуждаемы и непередаваемы. Отказ от этих прав ничтожен.

Авторство и имя автора охраняются бессрочно. После смерти автора защиту его авторства и имени может осуществлять любое заинтересованное лицо, за исключением случаев, предусмотренных п. 2 ст. 1267 и п. 2 ст. 1316 ГК РФ.

Важным законом, который обеспечивает защиту прав и свобод человека и гражданина при обработке его персональных данных, в том числе защиту прав на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, является Федеральный закон «О персональных данных», которым «регулируются отношения, связанные с обработкой персональных данных, осуществляемой федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, иными государственными органами, органами местного самоуправления, иными муниципальными органами, юридическими лицами и физическими лицами с использованием средств автоматизации, в том числе в информационно-телекоммуникационных сетях, или без использования таких средств, если обработка персональных данных без использования таких средств соответствует характеру действий (операций), совершаемых с персональными данными с использованием средств автоматизации, т.е. позволяет осуществлять в соответствии с заданным алгоритмом поиск персональных данных, зафиксированных на материальном носителе и содержащихся в картотеках или иных систематизированных собраниях персональных данных, и(или) доступ к таким персональным данным» [6].

Следует отметить, что действие вышеназванного Федерального закона не распространяется на отношения, возникающие при:

- обработке персональных данных физическими лицами исключительно для личных и семейных нужд, если при этом не нарушаются права субъектов персональных данных;
- организации хранения, комплектования, учета и использования содержащих персональные данные документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в соответствии с законодательством об архивном деле в Российской Федерации;
- обработке персональных данных, отнесенных в установленном порядке к сведениям, составляющим государственную тайну;
- предоставлении уполномоченными органами информации о деятельности судов в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом от 22 декабря 2008 года № 262-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности судов в Российской Федерации».

Согласно ФЗ «О персональных данных», «*персональные данные* — любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных)».

«В случаях, предусмотренных федеральным законом, обработка персональных данных осуществляется только с согласия в письменной форме субъекта персональных данных. Равнозначным содержащему собственноручную подпись субъекта персональных данных согласию в письменной форме на бумажном носителе признается согласие в форме электронного документа, подписанного в соответствии с федеральным законом электронной подписью».

«Операторы и иные лица, получившие доступ к персональным данным, обязаны не раскрывать третьим лицам и не распространять персональные данные без согласия субъекта персональных данных, если иное не предусмотрено федеральным законом» [6].

Следует отметить, что в сферу действия этого закона попадает лишь информация, которая зафиксирована на материальном носителе (т.е. документированная информация), что соответствует используемому в информатике понятию «данные» (информация, зафиксированная на материальном носителе).

Как отмечает И. Л. Бачило, в информационном обществе должны существовать границы информационной открытости личности перед обществом и государством: «Креативность и социальная активность индивида теснейшим образом связаны с информационной открытостью личности перед обществом и государством. Это неравнозначно раскрытию информации о частной жизни человека, которая при всех условиях принадлежит только ему и составляет его ресурс. Данный ресурс становится достоянием общественности или государственных органов только при добровольном его предоставлении и раскрытии в интересах самого индивида. Здесь важно также подчеркнуть значение различий между персональными стандартными данными, которые нужны государственным структурам, равно как и самому гражданину, и сугубо личной, частной информацией, которая включается

в другие информационные поля только по желанию индивида и под его контролем» [18].

За последние годы в Российской Федерации проведена существенная работа по созданию и совершенствованию обеспечения ее информационной безопасности. Сформирована правовая основа обеспечения информационной безопасности. Приняты Закон Российской Федерации «О государственной тайне», федеральные законы «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», «О персональных данных», «Об электронной подписи», «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», ряд других законов, ведется работа по их реализации, подготовке законопроектов, регламентирующих общественные отношения в информационной сфере. Реализуется государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (в ред. от 29.04.2023)».

В Российской Федерации правовую базу в области информационной безопасности составляют соответствующие международные договоры РФ; Конституция РФ; законы федерального уровня (включая федеральные

В Российской Федерации правовую базу в области информационной безопасности составляют соответствующие международные договоры РФ; Конституция РФ; законы федерального уровня (включая федеральные конституционные законы, кодексы); указы Президента РФ; постановления Правительства РФ; нормативные правовые акты федеральных министерств и ведомств; нормативные правовые акты субъектов РФ, органов местного самоуправления) и т.д. [38].

Важным шагом в регулировании отношений, связанных с обеспечением информационной безопасности, явился Федеральный закон от 29.12.2010 (в ред. от 28.04.2023) № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Этот закон принят в целях обеспечения правовой охраны и защиты детей от информации, наносящей вред их здоровью, нравственному и духовному развитию, так как согласно ст. 14 Федерального закона 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» предусмотрено введение нормативов оборота информационной продукции, не рекомендуемой для пользования ребенку, а государство обязано принимать меры по его защите от информации, пропаганды и агитации, которая наносит вред его здоровью, нравственному и духовному развитию (в частности, от распространения печатной, аудион видеопродукции, пропагандирующей насилие и жестокость, порнографию, наркоманию, антиобщественное поведение). В этом законе дано определение этих терминов: «информационная безопасность детей», «пропаганда насилия и жестокости», «информационная продукция, доступная детям», «информационная продукции», «изображение или описание насилия и жестокости», «информационной продукции», «изображение или описание насилия и жестокости», «информационной продукции», а также поределенного возраста. Законом введены четкие ограничения и запрет распространения определенной информации, установлены основания, а также порядок проведения экспертизы информационной продукции. Названный выше закон является

одним из примеров адекватного и продуманного подхода законодателя к решению насущных проблем, так как его принятие явилось результатом серьезных социальных исследований, зарубежного законодательства, соответствующей работы, проведенной общественными комитетами, активного обсуждения проблемы на конференциях по информационно-психологической безопасности. Таким образом, применение законодателем комплексного подхода к обеспечению безопасности детей от информационной продукции, причиняющей вред их здоровью и развитию.

Еще одним важным шагом в противодействии распространению вредной информации стало принятие Федерального закона от 25.07.2002 (ред. от 28.12.2022) № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности», который установил, основные принципы противодействия распространения экстремистских материалов, посягающих на права и законные интересы личности, общества и государства.

Названные выше законодательные акты в сфере обеспечения информационной безопасности в значительной мере направлены на установление режима конфиденциальности в отношении определенных групп информации (государственная тайна, коммерческая тайна, персональные данные и пр.); на регулирование деятельности по защите информации, на защиту от вредной информации, носящей противоправный характер.

Российское законодательство в сфере обеспечения информационной безопасности имеет наработанную базу, а также перспективы для дальнейшего реформирования, что является ответной реакцией на глобальные изменения в мире и появление новых угроз. Основные принципы, лежащие в основе государственной политики обеспечения информационной безопасности РФ, определены Доктриной информационной безопасности [38].

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646) определяет понятие *информационная безопасность* Российской Федерации (далее *информационная безопасность*), как «состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие Российской Федерации, оборона и безопасность государства».

Доктрина информационной безопасности среди различных средств, используемых силами обеспечения информационной безопасности, выделяет такие средства обеспечения информационной безопасности, как «правовые, организационные, технические». И, как видим, на первом месте стоят правовые меры.

Библиографическая культура – совокупность усвоенных человеком библиотечно-библиографических знаний и умение владеть ими [60].

В настоящее время отмечается «направление трансформации библиографической культуры исследователя в сторону освоения и организации массивов информации в электронном виде, что предполагает умение пользоваться сетевыми ресурсами, изданиями, базами данных на CD-ROM, электронными версиями периодических изданий, выработку навыков ее поиска, селекции и качественного отбора». «Библиографическая культура выступает как феномен культуры, способный пробуждать и развивать потребности в информации, у субъекта, обеспечивать их средствами библиографии, т.е. находить нужные источники, оценивать, отбирать из массы достоверные, критически переосмысливать содержащуюся в них информацию, свертывать и развертывать, использовать в различных жизненных ситуациях» [58].

«Уровень библиографической культуры исследователя зависит от степени овладения им процессами библиографической грамотности и подразделяется на низший, средний и высший. Низший уровень предполагает лишь поверхностное знакомство с процессами информационно-библиографической деятельности и библиографическими ресурсами. Средний уровень характеризуется применением системы приемов и правил, позволяющих находить кратчайшие пути в информационном разыскании источников, использовать все элементы библиографического языка, фиксировать библиографическую информацию в собственных базах данных. Высший уровень библиографической культуры представляет собой сложную модификацию, основным компонентом которой выступает библиографическое мышление, способность пользоваться «свернутыми» образами публикаций, оперировать ими в качестве единиц мыслительной деятельности» [58].

Как было уже указано выше, основные информационные права для нас гарантированы Конституцией РФ (например, право на пользование учреждениями культуры, на доступ к культурным ценностям (ч. 2 ст. 44)) и соответствующими федеральными законами.

Так, Федеральный закон «О библиотечном деле» от 29.12.1994 № 78-ФЗ (с изм. от 03.07.2016) является правовой базой сохранения и развития библиотечного дела в Российской Федерации. Он устанавливает принципы деятельности библиотек, гарантирующие права человека, общественных объединений, народов и этнических общностей на свободный доступ к информации, свободное духовное развитие, приобщение к ценностям национальной и мировой культуры, а также на культурную, научную и образовательную деятельность. Этот закон регулирует общие вопросы организации библиотечного дела, взаимоотношений между государством, гражданами, предприятиями, учреждениями и организациями в области библиотечного дела в соответствии с принципами и нормами международного права [4].

Например, статья 5 этого закона гарантирует «право на библиотечное обслуживание:

1. Каждый гражданин, независимо от пола, возраста, национальности, образования, социального положения, политических убеждений, отношения

к религии, имеет право на библиотечное обслуживание на территории Российской Федерации.

- 2. Право граждан на библиотечное обслуживание обеспечивается:
- созданием государственной и муниципальной сети общедоступных библиотек, бесплатно осуществляющих основные виды библиотечного обслуживания;
- многообразием видов библиотек, государственным протекционизмом в деле создания юридическими и физическими лицами библиотек, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, специализации и масштабов деятельности;
- путем предоставления доступа к федеральной государственной информационной системе «Национальная электронная библиотека».
- 3. Права граждан в области библиотечного обслуживания приоритетны по отношению к правам в этой области государства и любых его структур, общественных объединений, религиозных и других организаций» [4].

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Роль и значение информации в современном обществе.

Основные информационные права и свободы, гарантируемые Конституцией РФ.

- 2. Информационной сфера и обеспечение информационной безопасности.
- 3. Основные нормативно-правовые акты регулирующие осуществление права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации.
- 4. Основные нормативно-правовые акты регулирующие применение информационных технологий; обеспечение защиты информации.
- 5. Основные нормативно-правовые акты регулирующие отношения, связанные с обработкой персональных данных.
- 6. Основные нормативно-правовые акты регулирующие принципы деятельности библиотек (гарантирующие права человека, общественных объединений, народов и этнических общностей на свободный доступ к информации, свободное духовное развитие, приобщение к ценностям национальной и мировой культуры, а также на культурную, научную и образовательную деятельность).
- 7. Основные нормативно-правовые акты регулирующие защиту авторских прав.

6. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ СЕТИ ДЛЯ РАБОТЫ С БИБЛИОТЕЧНЫМИ ФОНДАМИ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Как было уже отмечено ранее, при переходе к информационному обществу актуальным является феномен «трансформации библиографической культуры исследователя в сторону освоения и организации массивов информации в электронном виде, что предполагает умение пользоваться сетевыми ресурсами, изданиями, базами данных на CD-ROM, электронными версиями периодических изданий, выработку навыков ее поиска, селекции и качественного отбора».

Поэтому невозможно представить подготовку будущего специалиста без использования электронных библиотечных систем, а также других ресурсов глобальной сети. Большие возможности доступа к имеющимся ресурсам такого рода дает сайт научной библиотеки ТГТУ: http://www.lib.tstu.ru (рис. 6.1).

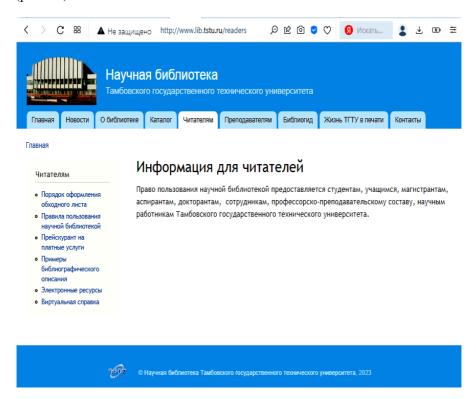


Рис. 6.1. Интернет-страница научной библиотеки ТГТУ: http://www.lib.tstu.ru



Рис. 6.2. Интернет-страница (электронный каталог: http://www.lib.tstu.ru/katalog) научной библиотеки ТГТУ

На этой странице имеется:

- необходимая информация для читателей;
- новостная лента;
- электронный каталог http://www.lib.tstu.ru/katalog (6.2);
- гиперссылки на электронные библиотечные системы и базы данных, к которым она подключена («Лань» e.lanbook.com, к электронно-библиотечной системе «IPRsmart» iprbookshop.ru, «eLIBRARY.RU» elibrary.ru, к электронно-библиотечной системе «ТГТУ» elib.tstu.ru, к «Национальной электронной библиотеке» rusneb.ru, к Электронной библиотеке диссертаций РГБ rusneb.ru

Кроме того, посредством соответствующих гиперссылок в библиотеке открыт доступ к университетской информационной системе «РОССИЯ» uisrussia.msu.ru, к электронной базе данных «Polpred.com Обзор СМИ» www.polpred.com, к Национальному порталу онлайн-обучения «Открытое образование» орепеdu.ru (где можно скачать перечень курсов) и др.

Интернет-страница электронно-библиотечной системы «Лань» представлена на рис. 6.3.

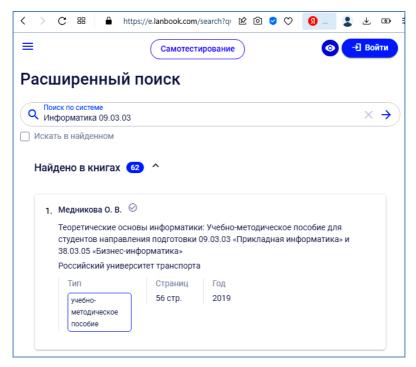


Рис. 6.3. Интернет-страница электронно-библиотечной системы «Лань» e.lanbook.com

Как указано в информации о сервисе (https://e.lanbook.com/about), представленная электронно-библиотечная система (ЭБС) — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.

Особое внимание уделяется контенту, представленному на платформе ЭБС. Благодаря тщательному отбору пользователям доступна качественная учебная литература, которая является неотъемлемой частью образовательных процессов во многих учебных заведениях

Цель создания ресурса — обеспечение высших и средних профессиональных учебных заведений, научно-исследовательских организаций, научных и универсальных библиотек доступом к научной, учебной литературе и научной периодике по максимальному количеству профильных направлений, поэтому ассортимент электронно-библиотечной системы постоянно расширяется.

Принцип подключения к ресурсам электронно-библиотечной системы: оплачивая подключение к необходимым ресурсам ЭБС, организация получа-

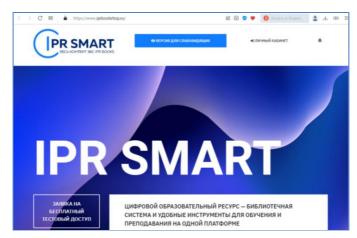
ет право неограниченного доступа для пользователей к выбранным ресурсам посредством сети Интернет.

Интернет-страница электронно-библиотечной системы «IPRbooks» iprbookshop.ru представлена на рис. 6.4.

Контент ЭБС IPRbooks ежемесячно пополняется новыми электронными изданиями, периодикой (в том числе журналами, входящими в перечень ВАК).

Интернет-страница электронно-библиотечной системы «eLIBRARY.RU» elibrary.ru представлена на рис. 6.5.

Как гласит информация на сайте eLIBRARY.RU, научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 22 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 4800 российских научнотехнических журналов, из которых более 3800 журналов в открытом доступе.



	ЦИФР	ОВАЯ БИБЛИОТЕКА IPR SMART:
93987 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПУБЛИКАЦИЙ	47808 466 учебных изданий жург вак	9 801 налов всего журналов
13067 научных изданий	898 коллекций	1171 аудиоизданий
> 1000 организаций	> 3 МЛН. пользователей	> 10000 преподавателей

Puc. 6.4. Интернет-страница электронно-библиотечной системы «IPRbooks» iprbookshop.ru



Рис. 6.5. Интернет-страница электронно-библиотечной системы «eLIBRARY.RU» elibrary.ru

Интернет-страница электронно-библиотечной системы «ТГТУ» elib.tstu.ru представлена на рис. 6.6.

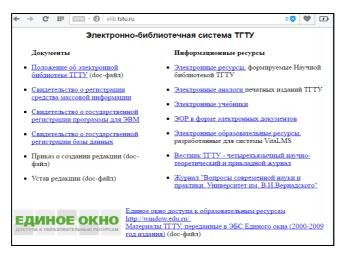


Рис. 6.6. Интернет-страница электронно-библиотечной системы «ТГТУ» elib.tstu.ru

Цель электронно-библиотечной системы «ТГТУ» elib.tstu.ru — сформировать региональный библиотечный фонд электронных документов и обеспечить их доступность для пользователей как основу для развития в регионе единой информационно-образовательной среды.

Задачи: обеспечение доступности полнотекстовых изданий и документов, трудов сотрудников университета, предоставление которых читателям затруднено или ограничено; создание электронных копий ценных в научном и историческом плане документов в фондах библиотеки и обеспечение удаленного доступа к ним; обеспечение доступа к информации, существующей исключительно в электронной форме, в том числе ЭОР различных типов, включая мультимедийные; предоставление пользователям новых возможностей работы с большими объемами информации.

Здесь имеются гиперссылки на «Вестник ТГТУ» – четырехъязычный научно-теоретический и прикладной журнал http://vestnik.tstu.ru/rus/vestnik.htm (рис. 6.7). и журнал «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В. И. Вернадского»: http://vernadsky.tstu.ru/ru/ (рис. 6.8).

Следует отметить, что и «Вестник ТГТУ» и журнал «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В. И. Вернадского» входят в перечень ведущих рецензируемых журналов, рекомендованных ВАК РФ для публикации диссертационных работ на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Интернет-страница электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» rusneb.ru представлена на рис. 6.9 (доступны как старая, так и новая версия оформления сайта).



Рис. 6.7. Интернет-страница «Вестник ТГТУ» – четырехъязычный научно-теоретический и прикладной журнал: http://vestnik.tstu.ru/rus/vestnik.htm

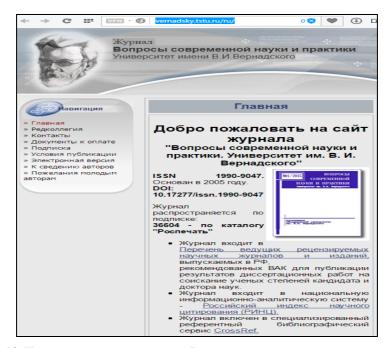


Рис. 6.8. Интернет-страница журнала «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В. И. Вернадского» http://vernadsky.tstu.ru/ru/

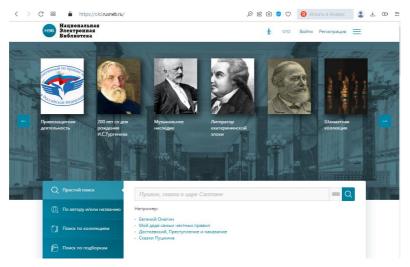


Рис. 6.9. Интернет-страница электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека (НЭБ)» rusneb.ru

Как указано на сайте нэб.рф «Национальная электронная библиотека (НЭБ) — Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний».

Национальная электронная библиотека объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей.

В формировании фонда НЭБ используются:

- произведения, перешедшие в общественное достояние;
- произведения образовательного и научного значения, не переиздававшиеся последние 10 лет;
- произведения, права на которые получены в рамках договоров с правообладателями, а также другие произведения, правомерно переведенные в цифровую форму.

Основная цель НЭБ – *обеспечить свободный доступ* граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры до новейших авторских произведений.

Как было отмечено в начале, на сайте библиотеки ТГТУ открыт доступ к университетской информационной системе «РОССИЯ»: uisrussia.msu.ru (рис. 6.10).

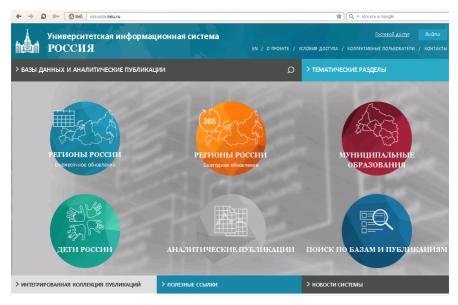


Рис. 6.10. Интернет-страница университетской информационной системы «РОССИЯ»: uisrussia.msu.ru

Как указано на странице сайта (О проекте http://uisrussia.msu.ru/about.php) «Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) создана и целенаправленно развивается как тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Функциональность баз данных разработана с учетом содержания учебных программ по курсам «Статистика», «Эконометрика», «Государственное управление», «Информатика» – реализованы аналитические функции: критериальный отбор, расчет вторичных переменных вариационных рядов и рядов динамики, построение прогнозов, расчет показателей корреляции, расчет стоимостных показателей в ценах базисного года, выявление сезонных колебаний в рядах с ежемесячными и квартальными данными, построение отчетов».

На сайте библиотеки ТГТУ открыт доступ к электронной базе данных «Polpred.com Обзор СМИ» www.polpred.com (рис. 6.11).

В электронной базе данных «Polpred.com Обзор СМИ» Электронная библиотечная система, Деловые средства массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ. Новости информагентств. Рубрикатор ЭБС: 26 Отраслей и 1270 Подотраслей / Россия и 8 Федеральных округов / 89 Субъектов РФ и 1760 Городов / 230 Стран и 1150 Провинций / Технологии 2550 Вузов мира / 600 Источников / 4 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240 000 материалов в Главном, в том числе 130 000 статей и интервью 35 000 Персон / Важное / Упоминания / Избранное / Поиск sphinxsearch / Личный кабинет / Доступ из дома. Тест 30% доступа. Платная подписка.

Помимо прочего, с сайта библиотеки ТГТУ университете открыт доступ к Национальному порталу онлайн-обучения «Открытое образование» орепеdu.ru (на примере курсов для 09.03.03 «Прикладная информатика», рис. 6.12).

Как указано на сайте Национального портала онлайн-обучения «Открытое образование» ореnedu.ru, этот ресурс обеспечивает «Высшее образование для всех и везде. Доступность качественного высшего образования для всех граждан РФ без формальных (сдача ЕГЭ), территориальных и финансовых ограничений. Возможность освоить содержание программ бакалавриата, а в будущем — магистратуры, каждому желающему.

Возможность зачесть курс в своем университете.

Новый элемент системы российского образования — открытые онлайнкурсы — сможет перезачесть любой университет. Мы делаем это реальной практикой, расширяя границы образования для каждого студента.

Полный набор курсов от ведущих университетов. Ведется системная работа по созданию курсов для базовой части всех направлений подготовки, обеспечивая удобное и выгодное для любого университета встраивание курса в свои образовательные программы».

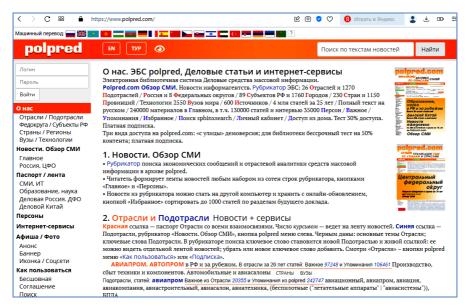


Рис. 6.11. Интернет-страница электронной базы данных: «Polpred.com Обзор СМИ» www.polpred.com

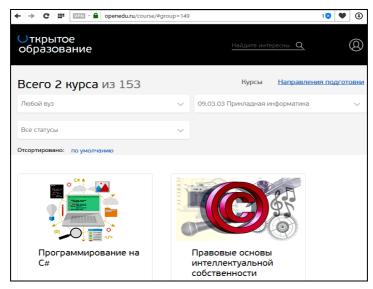


Рис. 6.12. Интернет-страница Национального портала онлайн-обучения «Открытое образование»

(на примере курсов для 09.03.03 «Прикладная информатика») openedu.ru

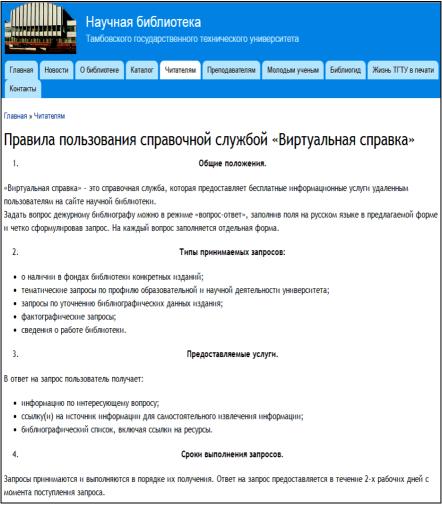


Рис. 6.13. Правила пользования справочной службой «Виртуальная справка» http://lib.tstu.ru/readers/pravila

В случае каких-либо затруднений при работе с ресурсами на сайте научной библиотеки ТГТУ можно задать вопрос дежурному библиографу, используя виртуальную справку (http://www.lib.tstu.ru/readers/virtual-spravka).

Правила пользования справочной службой «Виртуальная справка» размещены по адресу: http://lib.tstu.ru/readers/pravila (рис. 6.13).

Это могут быть следующие запросы:

о наличии в фондах библиотеки конкретных изданий;

- тематические запросы по профилю образовательной и научной деятельности университета;
 - запросы по уточнению библиографических данных издания;
 - фактографические запросы;
 - сведения о работе библиотеки.

Имеется ссылка на электронный адрес, куда можно направить *замечания* и предложения по работе библиотеки: metod@nnn.tstu.ru

Электронные информационные ресурсы Тамбовского государственного технического университета размещены на комплексе серверов ТГТУ, головным в котором является портал вуза: www.tstu.ru.

Структура и состав информационных ресурсов определяются Положением об информационных интернет-ресурсах ТГТУ. Ценность информационных ресурсов в значительной степени определяется своевременной их актуализацией.

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Работа с электронными библиотечными системами.
- 2. Использование WiFi.
- 3. Поиск информации в сети Интернет.

Со времени появления первых компьютеров прошло уже не одно десятилетие, превратившее их из технической диковины в уникальный инструмент, необходимый каждому современному специалисту, преумножающий его способности, помогающий решать более сложные поставленные задачи за меньший промежуток времени. Вместе с этим современные компьютерные технологи позволяют решать поставленные задачи с качеством, заметно более высоким по сравнению с традиционными способами. Объем информации увеличивается, по самым скромным оценкам, в геометрической прогрессии, а принятие по-настоящему правильного решения зависит, прежде всего, от полноты, достоверности, оперативности предоставления необходимых информационных ресурсов и вместе с этим их доступности для максимально широкого круга заинтересованных лиц. Сегодня информацию рассматривают как один из основных ресурсов развития общества, а информационные системы и технологии как средство повышения производительности и эффективности работы современного специалиста. Несомненно, возросла роль и правовых информационных систем (ИС). Так как прошли времена относительной неизменности законодательной базы, то сегодня поиск соответствующих редакций каких-либо правовых документов является главным вопросом для всех практикующих юристов – ведь ежедневно принимаются изменения и поправки к законам, указам и т.п. Умение работать с такими информационными системами, как «Гарант», «КонсультантПлюс» теперь необходимо и студенту, и юристу. Сбор, хранение, обработка, поиск криминалистически значимой информации, расследование преступлений также сложно теперь представить без использования информационных систем.

Понятие информационной системы

Что же понимает законодатель под термином «информационная система»?

Информационная система — совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств. Именно такое определение термина «информационная система» приведено в Федеральном законе от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (ред. от 31.07.2023). В этом Федеральном законе даются понятия и других терминов, тесно связанные с понятием ИС, например:

- *информация* сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;
- *информационные технологии* процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- *информационная система* совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;

– *оператор информационной системы* – гражданин или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных.

При этом, в современном толковании в термин «информационная система» обязательно вкладывается понятие автоматизируемой системы (автоматизированные ИС предполагают участие в процессе обработки информации и человека, и технических средств, причем главная роль отводится компьютеру). Согласно указанному выше закону, информация — это сведения (сообщения, данные), независимо от формы их представления, а информационные технологии — процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

Классификация информационных систем

Независимо от сферы применения, общую структуру информационной системы принято рассматривать как некоторую совокупность обеспечивающих ее подсистем (при этом говорят о структурном признаке классификации): технического, математического, программного, информационного, организационного и правового обеспечения. Существуют различные классификации информационных систем. Приведем некоторые из них. Классификация ИС по признаку структурированности задач представлена на рис. 7.1.

При создании или при классификации информационных систем неизбежно возникают проблемы, связанные с формальным — математическим и алгоритмическим описанием решаемых задач. От степени формализации во многом зависят эффективность работы всей системы, а также уровень автоматизации, определяемый степенью участия человека при принятии решения на основе получаемой информации.

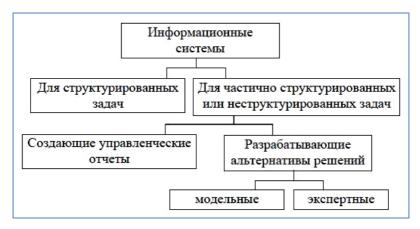


Рис. 7.1. Классификация информационных систем по степени структурированности задач (Информатика / под ред. Н. В. Макаровой. — М., 1998. — С. 77)

Чем точнее математическое описание задачи, тем выше возможности компьютерной обработки данных, и тем меньше степень участия человека в процессе ее решения. Это и определяет степень автоматизации задачи. Различают три типа задач, для которых создаются информационные системы:

- структурированные (формализуемые);
- неструктурированные (неформализуемые);
- частично структурированные.

Структурированная (формализуемая) задача — задача, где известны все ее элементы и взаимосвязи между ними. В структурированной задаче удается выразить ее содержание в форме математической модели, имеющей точный алгоритм решения. Подобные задачи обычно приходится решать многократно, и они носят рутинный характер. Целью использования информационной системы для решения структурированных задач является полная автоматизация их решения, т.е. сведение роли человека к нулю.

Неструктурированная (неформализуемая) задача — задача, в которой невозможно выделить элементы и установить между ними связи. Решение неструктурированных задач из-за невозможности создания математического описания и разработки алгоритма связано с большими трудностями. Возможности использования здесь информационной системы невелики. Решение в таких случаях принимается человеком из эвристических соображений на основе своего опыта и, возможно, косвенной информации из разных источников.

В частично структурированных задачах известна лишь часть элементов и связей между ними. В информационных системах для решения таких задач получаемая информация анализируется человеком, который играет определяющую роль. Такие ИС являются автоматизированными. В зависимости от степени автоматизации информационных процессов информационные системы классифицируют как ручные, автоматические, автоматизированные (рис. 7.2).

Ручные ИС характеризуются отсутствием современных технических средств переработки информации и выполнением всех операций человеком.

Автоматические ИС выполняют все операции по переработке информации без участия человека.

Автоматизированные ИС предполагают участие в процессе обработки информации и человека, и технических средств, причем главная роль отводится компьютеру. В современном толковании в термин «информационная система» вкладывается обязательно понятие автоматизируемой системы.

Автоматизированные ИС, учитывая их широкое использование в организации процессов управления, имеют различные модификации и могут быть классифицированы, например, по характеру использования информации и по сфере применения.

ИС организационного управления (рис. 7.2) предназначены для автоматизации функции управленческого персонала. Учитывая наиболее широкое применение и разнообразие этого класса систем, часто любые информационные системы понимают именно в данном толковании. К этому классу относятся информационные системы управления различными объектами. Основными функциями подобных систем являются: оперативный контроль и регулирование, оперативный учет и анализ, перспективное и оперативное планирование и организационные задачи. ИС управления технологическими процессами (ТП) служат для автоматизации функций персонала. ИС автоматизированного проектирования (САПР) предназначены для автоматизации функций инженеров-проектировщиков, конструкторов, архитекторов-дизайнеров и т.д. при создании новой техники или технологии. Основными функциями подобных систем являются: инженерные расчеты, создание графической документации (чертежей, схем, планов), создание проектной документации, моделирование проектируемых объектов



Рис 7.2. Классификация информационных систем по степени автоматизации (Информатика / под ред. Н. В. Макаровой. – М., 1998. – С. 85)

Интегрированные (корпоративные) ИС используются для автоматизации всех функций объекта. Создание таких систем весьма затруднительно, поскольку требует системного подхода с позиций главной цели. Такой подход может привести к существенным изменениям в самой структуре объекта, для которого создается ИС. Профессор X. А. Андриашин в книге «Информатика и математика для юристов» приводит еще одну классификацию по типу информации. Так, он подразделяет автоматизированные информационнопоисковые системы на документальные и фактографические, основывая такое деление на различии объектов поиска. Документальными объектами поиска являются документы, их копии или библиографическое описание. Фактографических искомыми объектами могут быть записи, характеризующие конкретные факты или явления. Далее, учитывая опыт практического применения, он приводит классификацию по степени сложности технической, вычислительной, аналитической и логической обработки используемой информации, выделяя следующие виды автоматизированных информационных систем (используемых в деятельности органов внутренних дел):

- автоматизированные системы обработки данных (АСОД);
- автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС);
- автоматизированные информационно-справочные системы (АИСС);
- автоматизированные рабочие места (APM);
- автоматизированные системы управления (АСУ);
- экспертные системы (ЭС) и системы поддержки принятия решений.

Автоматизированные системы обработки данных (АСОД) предназначены для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются входные данные, известны алгоритмы и стандартные процедуры обработки. АСОД применяются в целях автоматизации повторяющихся рутинных операций управленческого труда персонала невысокой квалификации. Как самостоятельные ИС АСОД, в настоящее время практически не используются, но вместе с тем они являются обязательными элементами большинства сложных ИС, таких как АИСС, АРМ, АСУ. В частности, ОВД АСОД используются для статистической обработки информации по заданным формам отчетности.

Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС) — системы, обеспечивающие отбор и вывод информации по заданному в запросе условию. АИПС и АИСС являются основными составляющими элементами информационной технологии управления. Важность АИПС в управлении состоит в том, что необходимость работы с ними и, соответственно, результаты используются на всех уровнях управления: от операционного до стратегического. Примеры АИПС, которые в практической работе правоохранительных органов реализованы как автоматизированные учеты, следующие.

Автоматизированные информационно-справочные системы (АИСС) – это системы, работающие в интерактивном режиме и обеспечивающие поль-

зователей сведениями справочного характера. Они проводят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных. Автоматизированные рабочие места (APM) — индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста. АРМ являются основной средой ИТ автоматизации профессиональной деятельности.

Поскольку АРМ отличаются от АСОД, АИСС и АИПС развитыми функциональными возможностями, последние могут входить в состав АРМ в качестве подсистем. Обычно различают три способа построения АРМ в зависимости от структуры исполнения — индивидуального пользования, группового пользования и сетевой. Преимущества и недостатки каждого способа очевидны; следует лишь заметить, что сетевой способ построения кажется наиболее перспективным, поскольку позволяет получать информацию из удаленных банков данных, вплоть до федерального и международного уровня, а также обмениваться интересующей информацией между структурными подразделениями, не прибегая к другим средствам связи.

Автоматизированные системы управления (АСУ) – комплекс программных и технических средств, предназначенных для автоматизации управления различными объектами. Основная функция АСУ – обеспечение руководства информацией. На практике АСУ реализуются в виде совокупности связанных между собой АРМ.

Экспертные системы (ЭС) — это системы искусственного интеллекта, включающие базу знаний и набор правил, и механизм вывода, позволяющие на основании правил и предоставляемых пользователем фактов распознать ситуацию, поставить диагноз, сформулировать решение или дать рекомендацию для выбора действия. На практике экспертные системы обычно представляют собой программы для ЭВМ, моделирующие действия эксперта-человека при решении задач в узкой предметной области на основе накопленных знаний, составляющих базу знаний. Они предназначены для решения строго очерченного класса профессиональных задач, входящих в компетенцию данного эксперта.

Остроух А. В. в своей монографии «Интеллектуальные системы» дает следующее определение «Интеллектуальная информационная система (ИИС) — автоматизированная информационная система, основанная на знаниях, или комплекс программных, лингвистических и логико-математических средств для реализации основной задачи — осуществления поддержки деятельности человека и поиска информации в режиме продвинутого диалога на естественном языке».

По данным www.rbc.ru, «Государство поддерживает разработчиков ИИ-решений. Только за два года реализации федерального проекта «Искусственный интеллект» Национального проекта «Цифровая экономика» было профинансировано более 600 проектов.

Про ИИ говорят уже несколько десятилетий, но именно в прошлом году кривая развития этой сквозной технологии резко пошла вверх. Причина про-

ста — на рынок вышли сверхмощные генеративные модели, которые используют алгоритмы глубокого обучения для создания текстов, изображений, аудио и других типов данных. Такие алгоритмы ответят на любой вопрос, решат математическую задачу, напишут код и сценарий фильма, сочинят поздравление, нарисуют изображение на заданную тему в определенном стиле и многое другое.

Крупные компании уже используют *генеративный ИИ* (*ГИИ*) для разработки и оптимизации сложных производственных процессов.

Отдельно стоит упомянуть классификацию информационных систем согласно Статьи 13 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (ред. от 31.07.2023) «Статья 13. Информационные системы:

- 1. Информационные системы включают в себя:
- 1) государственные информационные системы федеральные информационные системы и региональные информационные системы, созданные на основании соответственно федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, на основании правовых актов государственных органов;
- 2) муниципальные информационные системы, созданные на основании решения органа местного самоуправления;
 - 3) иные информационные системы».

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Информационные системы. Понятие информационной системы.
- 2. Понятие терминов информация, информационныме технологии, оператор информационной системы.
- 3. Основные задачи информационных систем.
- 4.Классификация информационных систем по степени структурированности задач.
- 5. Классификация информационных систем по степени автоматизации.
- 6. Классификация информационных систем согласно Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
- 7. Экспертные системы.
- 8. Интеллектуальные информационные системы и области их применения.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основное преимущество применения новых информационных технологий (технологий, основанных на использовании компьютера) в процессе расследования преступлений и рассмотрения дел в судах заключается: в возможности автоматизации системы уголовной регистрации; облегчении методического изучения улик; в обеспечении автоматизации проведения различных экспертиз; в оперативном поступлении в суды правовой информации и повышении эффективности их деятельности. Рассмотрим некоторые из таких информационных технологий и систем.

Экспертные системы

Как отмечалось ранее, одним из видов специального программного обеспечения, используемого в правоохранительной деятельности, являются экспертные системы – системы поддержки принятия решений. Основное применение ЭС нашли в следственной практике. В процессе расследования преступлений используются различные виды экспертных систем, например [16]:

- ЭС прогнозирования преступлений, предназначенные для определения зависимости между личностными качествами преступников и выбором места совершения преступления;
- ЭС выявления скрытых преступлений (например, выявления признаков краж на производстве);
- ЭС поиска и установления личности преступника, предназначенные для генерирования типовых версий о личности подозреваемого по первичной информации с места преступления.

В общем виде ЭС представляют собой программы для решения задач, которые традиционно относятся к области деятельности человеческого интеллекта. Это такие задачи, как планирование, прогнозирование, классификация, принятие решений и т.д. Право относится к сложной и недостаточно структурированной области человеческой деятельности, поэтому необходимо помнить, что ЭС следует использовать здесь в качестве средства, облегчающего и дополняющего возможности специалиста, а не заменяющего самого человека.

Автоматизированное рабочее место следователя

Существенную помощь в следственной и оперативно-розыскной деятельности, большую часть которой, как известно, занимает оформление процессуальных документов, оказывает программный комплекс «Автоматизированное рабочее место следователя (дознавателя)» (http://www.ts-group.ru) (рис. 8.1).

Основные возможности программы «Помощник следователя (дознавателя)» (рис. 8.2):

- ведение учета материалов проверок, поручений и уголовных дел;
- планирование рабочего времени по группе дел;
- автоматизация создания документов по информации из базы данных (запросы, протоколы, постановления и т.п.);
 - подготовка отчетов в различных разрезах;
 - упрощенное заполнение статистических карт.

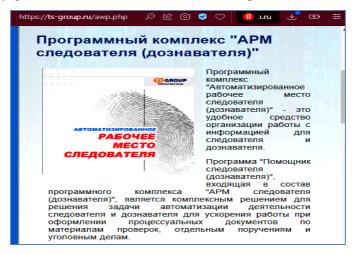
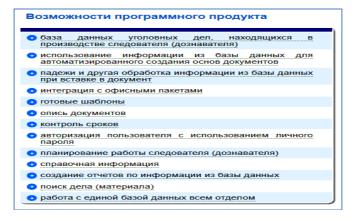


Рис. 8.1. Информация на интернет-странице разработчика программного комплекса «Автоматизированное рабочее место следователя (дознавателя)» (http://www.ts-group.ru)



Puc. 8.2. Возможности программного пролукта (http://www.ts-group.ru)

«АРМ следователя (дознавателя)» позволяет упростить и ускорить процесс заполнения статистических карт установленных форм.

 $\it Aвтоматизированные оперативно-справочные, оперативно-розыскные и криминалистические учеты$

Различные виды уголовных учетов играют центральную роль в процессе расследования преступлений. В автоматизированных системах учета, функционирующих в подразделениях МВД и УВД, содержатся, в частности, следующие сведения:

- дактилоскопические карты лиц, нарушивших закон;
- персональная информация о судимых гражданах России, иностранцах и лицах без гражданства (ФИО, клички, группа крови, судимость, место жительства и работы до осуждения и пр.);
- данные о лицах, скрывающихся от органов власти (преступники, подозреваемые в совершении преступлений), без вести пропавших, неопознанных трупах;
 - о нераскрытых преступлениях;
 - о серийных преступлениях;
- о преступлениях в отношении сотрудников дипломатических, торговых и иных представительств;
- о преступлениях с использованием нестандартных и ранее неизвестных способов:
 - о похищенных детях;
 - об особо опасных рецидивистах;
 - данные о зарегистрированном оружии граждан и организаций;
 - информация о похищенных и выявленных предметах антиквариата;
 - о похищенных, угнанных и неразысканных автомотосредствах;
- данные о похищенных, утерянных, обнаруженных и изъятых у задержанных и арестованных вещах и предметах, которые имеют индивидуальные номера или характерные особенности;
 - следотеки орудий взлома, подошв обуви, протекторов шин;
 - картотеки микрообъектов;
- коллекции поддельных медицинских рецептов и образцов почерков лиц, занимающихся их подделкой;
 - картотеки портретов и многие другие сведения.

Основным «хранителем» централизованных учетов является Главный информационно-аналитический центр (ГИАЦ) МВД России. Региональные подразделения органов внутренних дел располагают местными учетами и имеют доступ к централизованным учетам, хранящимся в ГИАЦ. В задачи ГИАЦ входит обеспечение органов и учреждений внутренних дел различной информацией. Наиболее сложными автоматизированными системами считаются системы, обеспечивающие учет и распознавание биометрических параметров человека (индивидуальных особенностей пальца, рисунка радужной оболочки глаза, голоса, лица, фигуры), например: системы идентификации голоса, дактилоскопические автоматизированные учеты (АДИС), автомати-

зированные системы учета лиц по элементам внешности (АИРС) и др. Согласно статистике, самым распространенным и важным способом идентификации личности в криминалистике до сих пор является дактилоскопия. Создание автоматизированных дактилоскопических учетов заключается, прежде всего, в подготовке базы данных с дактилокартами лиц, состоящих на учете, и следами пальцев и ладоней рук, изъятых на месте преступления. В дальнейшем поступающие на учет дактилокарты и следы, программа сравнивает с имеющимися в ее базе данных. По сравнению с визуальной проверкой дактилокарт и следов экспертами АДИС позволяют более точно и быстро идентифицировать личность. Самыми распространенными в России АДИС являются системы «Папилон» (разработчик — Предприятие «Системы Папилон») и «Сонда» (разработчик — Предприятие «Сонда») г. Миасс Челябинской области.

В последние годы правоохранительными органами страны в целях идентификации личности по изображению лица в местах массового скопления людей используется автоматизированная биометрическая информационнопоисковая система видеонаблюдения «Видеопоток». Система состоит из поворотных видеокамер дневного и ночного видения, стационарных камер для системы распознавания, систем оцифровки, доставки, обработки видеоизображения, серверов распознавания, систем мониторинга, администрирования и управления распределенной системой. В режиме реального времени АИПС «Видеопоток» выбирает из потока наиболее подходящие для проверки лица и сравнивает их изображения с имеющимися в базах данных фотоизображениями разыскиваемых террористов и преступников. В случае сходства сравниваемых фотоизображений программа информирует в установленном порядке уполномоченный правоохранительный орган, который принимает решение о дальнейших оперативных мероприятиях. В качестве базы данных система «Видеопоток» может использовать комплексы «Сова» или «Образ++» [50].

Кроме приведенных выше самых распространенных способов идентификации, при необходимости используется идентификация личности по фрагментам генетического кода, по голосу и речи, по почерку и т.п. например, фоноскопических экспертиз, проведения, на сравнении голосов подозреваемых лиц с фонограммой голоса, поступившего на экспертизу, т.е. с голосом так называемого диктора, разработаны программно-аппаратные APM специальные комплексы экспертафоноскописта, в частности: компьютерная программа визуализации речевого сигнала «Slire» (ВЦ РАН); пакет «KRISS» московской фирмы «Абико»; система идентификации голоса «SIS», инструментальный комплекс анализа и шумоочистки звуковых сигналов «ИКАР» (Центр речевых технологий ЦРТ, г. Санкт-Петербург) (http://www.speechpro.ru); система «Диалект» (Россия) с комплексом обработки и анализа речевых сигналов «CSL» фирмы «KAY» (США) и др.

В России одни из крупных представителей ПО на рынке распознавания лиц являются: NTechLab; VisionLabs; Sensemaking Lab; Группа ЦРТ.

Например, NTechLab – разработчик нашумевшего приложения FindFace, которое использовали для поиска людей во «ВКонтакте» по фото. Максимальная точность их алгоритмов для распознавания лиц — 99%. Компания также выступала подрядчиком для внедрения камер с распознаванием лиц в Москве.

Для поиска и идентификации угнанных автомобилей правоохранительные органы России с 2001 г. используют специализированный программно-аппаратный комплекс (АПК) дистанционного распознавания автомобильных номерных знаков «Поток» (https://rossi-potok.ru/ru/) компании «РОССИ». Комплекс состоит из видеокамеры, просматривающей короткий участок трассы, и связанного с ней компьютера. Информация, поступающая с видеокамеры (номер автомобиля, время, дата его проезда, направление движения, стоп-кадр с «фотографией» автомобиля), фиксируется компьютером, быстро сверяется по базам данных угнанных автомобилей или похищенных номеров, и при выявлении идентичного номера компьютер сразу подает сигнал тревоги. Обработка номера программой, в которую входит распознавание номера, его запись и проверка по базам данных, выполняется очень быстро, пока автотранспорт еще только проезжает зону контроля видеокамеры.

Заявленная вероятность распознания комплекса 90% от всего транспортного потока, т.е. даже в плохую погоду. При обычных условиях АПК обеспечивает в любое время суток вероятность распознания 98% и более. Практика подтвердила заявление разработчиков [17]. Приказом МВД РФ № 264 от 23.03.2002 АПК «Поток» был включен в Перечень специальной техники, принятой на снабжение органов внутренних дел Российской Федерации и внутренних войск МВД РФ для активного использования дорожнопатрульными службами России и для контроля проезда на охраняемые территории, например, заводы, банки и т.д. Кроме того, АПК «Поток» успешно используется дорожной полицией стран СНГ, Балтии, Голландии, Италии, Греции и других европейских стран, а также на Кубе, в Бразилии и Тайване. К настоящему времени разработано множество модификаций АПК «Поток», например:

- «Поток-ПДД» (контроль соблюдения правил дорожного движения, одна HD-камера позволяет одновременно распознавать транспортные средства и прочие объекты по трем-четырем полосам движения.);
 - «Поток-Д» (аппаратура размещается в салоне легкового автомобиля);
 - «Поток-М» (контроль движения в труднодоступных местах);
- «Поток-Паркинг» (автоматизация доступа на охраняемые территории);
- «Поток-С» (выверенное решение для основных задач ГИБДД на посту).

К настоящему времени разработчик и производитель АПК «Поток» концерн «РОССИ» http://www.rossi-potok.ru/ru/ уже более 20 лет занимает ведущие позиции на рынке технических систем безопасности.

Среди федеральных учетов функционируют в основном узкоспециализированные автоматизированные системы, работающие, как правило, по принципу «запрос-ответ».

Однако с помощью отдельных АИПС и АИСС невозможно решить проблему информационной поддержки правоохранительных органов, обеспечить возможность своевременного, точного и полного анализа всех необходимых сведений, как в центре, так и на местах. Поэтому основными задачами современного этапа являются:

- 1) интеграция данных различных автоматизированных учетов, ведущихся органами внутренних дел, в единое информационное пространство; их доступность для сотрудников государственно-правовых органов всех регионов страны;
- 2) оснащение всех органов и подразделений внутренних дел России типовыми программно-аппаратными средствами передачи, накопления и обработки информации в целях унификации применяемых в МВД технологий и программно-аппаратных решений. Решению данных задач, т.е. комплексному решению проблем связи, телекоммуникаций и информатизации целых ведомств, способствовала федеральная программа «Электронная Россия».

Компьютеризация экспертиз и исследований

На результативность расследования преступлений большое воздействие оказывает скорость выполнения экспертиз различных объектов преступления. Автоматизация процесса проведения экспертиз и исследований на базе компьютерной техники и технологий является сегодня самым эффективным способом, сокращающим время их выполнения и увеличивающим точность [Информационные системы : учеб. пособие / Е. В. Бурцева, И. П. Рак, А. В. Селезнев, А. В. Терехов, В. Н. Чернышов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 128 с.].

Выделяют несколько направлений компьютеризации экспертиз.

- 1. Создание узкоспециализированных АИПС, содержащих конкретные объекты экспертизы. В качестве примера можно привести следующие системы:
- АИПС «Металлы» описывает составы металлов и сплавов и области их применения;
 - система «Обувь» содержит основные особенности подошв обуви;
 - программа «Марка» включает характеристики автоэмалей;
 - «Наркотические средства» и многие другие системы.
- 2. Разработка систем анализа изображений, включающих программы, позволяющие проводить идентификационные и диагностические исследования (дактилоскопические, портретные и т.д.) (см. например, системы «Папилон», «Сонда», «Портрет», «Образ ++»).
- 3. Автоматизация процесса обработки и сбора экспериментальных данных, получаемых при выполнении различных исследований (баллистических, физико-химических, автотехнических, инженерно-технических, электротех-

нических, биологических и др.) с помощью специальных приборов, объединенных с компьютером.

В этом направлении следует отметить:

- аппаратно-программные комплексы для выполнения хроматографических исследований чернил, красок, синтетических веществ, клеев и т.д.;
- системы для баллистической экспертизы, в частности, «Кондор-М», «Арсенал» и др. Данные системы предназначены для выполнения сравнительного анализа следов на стреляных пулях и гильзах в трех измерениях, кроме того, они обеспечивают обработку большого объема данных и подготавливают заключение относительно их идентификации;
- системы контроля подлинности номеров автотранспорта (включают компьютер и специальное оборудование), позволяющие не только выявить поддельные номера, но и восстановить исходный номер и выявить используемую технологию изменения;
- аппаратно-программные комплексы технической экспертизы документов (денежных знаков; ценных бумаг и пр.), например, «Девиза–М», «Абрис». В основе технико-криминалистических экспертиз лежит принцип исследования документов в различных условиях освещения;
 - и многие другие аппаратно-программные комплексы.
- 4. Разработка программных комплексов автоматизированного решения экспертных задач, включающих и подготовку самого экспертного решения. Примерами подобных комплексов служат:
- компьютерная технология производства автотехнических экспертиз «AUTO-TEXT». Программа позволяет достичь оптимального уровня автоматизации производства экспертиз; обеспечивает возможность активного управления процессом решения задач со стороны эксперта; выполняет расчеты часто встречающихся величин: остановочного пути (с возможностью выбора отдельных его составляющих); остановочного времени; скорости автомобиля перед торможением; удаления автомобиля от места наезда или столкновения; безопасной дистанции между автомобилями и безопасного бокового интервала; маневра; безопасной скорости по условиям видимости; времени и пути движения автомобиля на различных участках при торможении; времени и пути движения пешехода; скорости автомобиля по перемещению после столкновения, по деформациям при наезде на неподвижное препятствие; безопасной скорости по заносу и опрокидыванию [27];
- программа-генератор экспертных заключений «Клинок», разработанная по заявке ГУВД и предназначенная для генерирования экспертных заключений по холодному оружию;
- система «Эврика» выполняет экспертизу кабелей и выдает результаты исследования;
 - система баллистической экспертизы «Балэкс» и др.

Экспертные системы сегодня являются одним из самых развивающихся классов автоматизированных систем. Активно продолжаются разработки и в области правовых экспертных систем, это объясняется еще и тем,

что право относится к математически слабоформализованной области, т.е. к области, в которой данные системы получили первоочередное развитие и применение.

Информационные технологии в деятельности прокуратуры

Практика показывает, что одним из направлений повышения эффективности сбора, обработки, хранения и передачи все возрастающего объема информации, а также прокурорского надзора является применение в деятельности органов прокуратуры новых информационных технологий. Примером информатизации прокуратуры выступает автоматизированная система информационного обеспечения органов прокуратуры (АСИО – Прокуратура), комплекс работ по созданию подсистем которой был выполнен еще в 1992 – 1996 гг. Научно-исследовательским институтом систем автоматизации при непосредственном взаимодействии с Генеральной прокуратурой Российской Федерации [37].

Система включает [40]:

- 1) автономные APM руководителей и сотрудников прокуратуры;
- 2) городские, районные и региональные локальные вычислительные сети;
- 3) центральную информационную сеть аппарата Генпрокуратуры Российской Федерации;
- 4) глобальную информационно-вычислительную сеть, объединяющую центральную и региональную сети. Подсистемы «АСИО-Прокуратура» специализированы для сбора и обработки информации о состоянии преступности, результатах деятельности органов прокуратуры по борьбе с преступностью и по реализации надзора за следствием. Объединение региональных и центральной сетей в единую систему органов прокуратуры способствует наиболее полному и оперативному обеспечению сотрудников всей необходимой информацией. «АСИО-Прокуратура» успешно зарекомендовала себя в Генеральной прокуратуре и прокуратурах многих регионов страны. Для организации прокурорского надзора за следствием, дознанием и материалами протокольной формы досудебной подготовки материалов в органах прокуратуры может применяться компьютерная программа «Обработка сведений о регистрации и учете уголовных дел и материалов протокольной формы» [42].

В сентябре 2017 года генпрокурор Юрий Чайка утвердил концепцию цифровой трансформации органов и организаций прокуратуры Российской Федерации до 2025 года.

В начале 2019 года Генеральная прокуратура Российской Федерации утвердила «дорожную карту» мероприятий цифровой трансформации надзорного ведомства. Первоначально Генпрокуратура хотела перевести все свои органы в электронный формат к 2025 году. Однако теперь это может быть обеспечено раньше.

В ноябре 2019 года в России заработал сервис для жалоб бизнеса на давление со стороны правоохранительных органов. Платформа «ЗаБизнес.рф»

принимает обращение в Генпрокуратуру, Следственный комитет, МВД и ФСБ.

Генеральная прокуратура также осуществляет создание, развитие, ввод в эксплуатацию и обеспечение функционирования государственной автоматизированной системы правовой статистики и является ее оператором. Это способствует изучению социальных причин преступности, обнаружению проблемных регионов, развитию отечественной криминологической науки.

Кроме того, сотрудники Генеральной и региональных прокуратур активно использовали и используют различные автоматизированные системы нормативно-правовых актов, например:

- «Эталон» (первая система «Эталон» http://www.etozakon.ru была разработана в 1982 г.);
- «Консультант Плюс» (в 1992 г. старт проекта КонсультантПлюс https://www.consultant.ru/about/company/history/; выпуск первой системы по федеральному законодательству);
- «Гарант» (в декабре 1990 г. начаты продажи системы ГАРАНТ http://www.garant.ru/company/about/history/);
- «Кодекс» (компания «Кодекс» была основана в 1991 г. http://strana-prava.ru/analiz/kodeks/kodeks-history) и др.;
- автоматизированную систему кадрового учета «Кадры», предназначенную для автоматизации и оптимизации процессов управления персоналом ведения штатного расписания, личных карточек, командировок, отпусков, табельного учета рабочего времени, формирования и ведения приказов по личному составу и др. (с апреля 2013 г., сайт ЭОС https://www.eos.ru/eos_products/eos_kadry).

Информационные технологии в судебных органах

Государственная автоматизированная система (ГАС) «Правосудие» с 31 декабря 2006 г. функционирует во всех судах общей юрисдикции, в частности и в Тамбовском областном суде. ГАС «Правосудие» (разработка государственного Федерального унитарного предприятия «Научноисследовательский институт «Восход») – это территориально распределенная автоматизированная информационная система, предназначенная для формирования единого информационного пространства судов общей юрисдикции и системы Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации. Она специализирована для информационной и технологической поддержки судопроизводства и основана «на принципах поддержания баланса между потребностью граждан, общества и государства в свободном обмене информацией и ограничениями на распространение информации» [59]. ГАС «Правосудие» имеет многоуровневую иерархическую структуру, соответствующую иерархии судов общей юрисдикции и Системы судебного департамента, и состоит из специализированных комплексов средств автоматизации (КСА) в рамках следующих подсистем ГГАС «Правосудие». -Размещено: www.sudrf.ru]:

- 1. «Административное управление».
- 2. «Организационное обеспечение».
- 3. «Право» подсистема обеспечивает доступ к правовой информации и юридическим изданиям в электронном виде, поддержание правовых баз в актуальном состоянии, информирование судей, судейских коллегий и органов Судебного департамента о правовых нормах и результатах обобщения судебной практики.
- 4. «Финансы». Данная подсистема автоматизирует процессы бухгалтерского учета и отчетности, обработку оборотных балансов и формирование сводной отчетности судов и органов Судебного департамента. Ведение баз данных для задач экономического анализа и прогнозирования различных ситуаций. Подсистема включает в свой состав средства учета выделенного объема финансирования, расчета заработной платы, формирования бюджета и контроля его исполнения.
 - 5. «Финансовый контроль».
- 6. «Кадры» предназначена для автоматизации деятельности кадровых органов Судебного департамента и судов, учета, хранения и анализа данных об организационно-штатной структуре и фактическом кадровом составе.
- 7. «Судебное делопроизводство и статистика». Эта подсистема специализирована для автоматизированного судебного делопроизводства, документооборота и ведения электронных архивов судебных дел, баз данных по судимости, а также сбора, контроля, обработки, хранения, анализа и представления данных судебной статистики. В подсистему входит технологическое обеспечение записи протоколов судебных заседаний, включая автоматизированную звукозапись хода судебного заседания и архивацию материалов.
- 8. «Банк судебных решений (судебной практики)». Подсистема предназначена для автоматизированного сбора и анализа решений судов, систематизации сведений о прецедентах судебных решений, аналитической обработки и тиражирования обобщенных данных судебной практики, оперативного обмена этими данными между судами разных инстанций.
- 9. «Видеоконференцсвязь» обеспечивает рассмотрение в судах кассационных и иных жалоб с использованием технологии видеоконференцсвязи. Введение этой технологии позволяет исключить доставку и конвоирование заключенных из СИЗО в судебное заседание и таким образом снизить вероятность их побега.
 - 10. «Судебная экспертиза».
- 11. «Документооборот» эта подсистема автоматизирует процессы делопроизводства, документооборота и ведения архива с документальным оформлением каждого этапа жизненного цикла документа.
- 12. «Ведомственная статистика Судебного департамента» подсистема, обеспечивающая автоматизированный сбор, контроль, обработку, формирование и хранение данных ведомственной статистики Судебного департамента, формируемых из баз данных функциональных подсистем Судебного

департамента и его территориальных органов, в том числе аналитических материалов.

- 13. «Обучение» подсистема предназначена для информационной и технической поддержки процессов разработки и реализации программ профессионального образования кадров с использованием компьютерных средств дистанционного обучения.
 - 14. «Общественные связи».
- 15. «Материально-технические ресурсы» подсистема автоматизированного решения задач материально-технического обеспечения деятельности судов. В подсистеме организуется автоматизированный учет информации о нормах обеспечения, потребностях, наличии и движении различных ресурсов в судах и органах департамента.
- 16. «Обращения граждан» подсистема автоматизированной регистрации сведений о предложениях, жалобах, заявлениях граждан (организаций и учреждений), постановки их на контроль, анализа своевременного рассмотрения поступающих предложений, жалоб и заявлений, формирования справок и статистических материалов о работе с обращениями граждан.
 - 17. «Международно-правовое сотрудничество».
- 18. «Недвижимость». Подсистема предназначена для учета, контроля и управления недвижимостью. Обеспечивает автоматизированный учет объектов недвижимости судов и органов Судебного департамента в зависимости от необходимых данных, обновляемых и пополняемых по мере изменения информации об объектах недвижимости.
- 19. «Судейское сообщество» специализировано для учета, систематизации и автоматизированной обработки информации для органов судейского сообщества (Всероссийского съезда судей, Совета судей и Высшей квалификационной коллегии судей Российской Федерации, органов судейского сообщества в субъектах Российской Федерации). Решение о создании этой подсистемы было принято с учетом значения деятельности органов судейского сообщества для всей судебной системы России. «Судейское сообщество» объединит информационные ресурсы всех регионов и даст возможность органам судейского сообщества публиковать сведения о своей деятельности. Данные сведения будут располагаться в одном месте, интегрированы между собой, использовать единую поисковую систему и представлять собой наиболее удобный информационный ресурс.
 - 20. Информационно-справочную подсистема.
 - 21. Интернет-портал ГАС «Правосудие».
 - 22. Подсистема «Отображение информации коллективного пользования».
 - 23. «Обеспечение безопасности информации».
- 24. «Связь и передача данных». Назначением этой подсистемы является предоставление современной телекоммуникационной среды для обеспечения достоверной, надежной и оперативной передачи данных между КСА ГАС «Правосудие» всех уровней, а также обмен разного рода информацией (голосовой, факсимильной, видео) между абонентами подсистемы;

- 25. «Управление и контроль функционирования».
- 26. Подсистемы «Обеспечение эксплуатации и сервисного обслуживания».
- 27. Подсистемы «Обучение кадров». Информатизация судебной системы на базе единой системы позволит работникам аппаратов судов использовать современные информационные технологии, обеспечивать оперативный обмен информацией, обеспечит им реальный доступ к базам данных по действующему законодательству и судебной практике и, следовательно, повысит эффективность всей их деятельности.

Федеральная целевая программа «Развитие судебной системы России на 2013 — 2024 гг.». поставила новые цели — повысить качество отправления правосудия и усовершенствовать судебную защиту прав и законных интересов граждан и организаций.

Информационные технологии в деятельности правоохранительных органов Тамбовской области

Основными АИС, используемыми сотрудниками районных и райгорпрокуратур Тамбовской области, являются справочные правовые системы «Гарант», «Консультант Плюс». Для подготовки процессуальных документов на основе шаблонов широко применяются текстовые процессоры. Это значительно сокращает время на подготовку отчетов, докладных записок, актов прокурорского надзора и т.д. В целях «безбумажного» обмена информацией между подразделениями некоторые районные и райгорпрокуратуры используют локальную сеть, проблеме информационной безопасности которой руководство прокуратуры и администраторы уделяют постоянное внимание, считая ее одной из основных своих задач. Как показывает практика, использование работниками прокуратуры компьютерной техники в повседневной деятельности в несколько раз сокращает время на работу с информацией, способствует более качественному ее анализу, облегчает прокурорский надзор. По утверждению сотрудников Следственного управления при УВД области, компьютерная техника является незаменимым помощником в их профессиональной деятельности. Новые информационные технологии используются ими для оформления большинства процессуальных документов, начиная от возбуждения уголовного дела и принятия его к производству до непосредственного окончания. В Информационном центре УВД Тамбовской области функционируют автоматизированные учеты, содержащие:

- сведения о лицах, совершивших преступления на территории области;
- сведения о лицах, совершивших на территории Тамбовской области административные правонарушения;
- перечень лиц, скрывающихся от органов власти (преступники, подозреваемые в совершении преступлений), без вести пропавших, неопознанных трупах;
- данные о всем зарегистрированном оружии граждан и организаций на территории области;

- данные о транспортных средствах, зарегистрированных на территории Тамбовской области;
- данные о похищенных, бесхозных, утерянных, обнаруженных и изъятых у задержанных и арестованных вещах, имеющих индивидуальные номера или характерные особенности;
- данные о похищенных предметах антиквариата и других предметах, имеющих историческую и иную ценность;
 - сведения о правонарушениях, совершенных на территории области;
- фотографии профилактируемых лиц, разыскиваемых за совершение преступлений, состоящих под административным надзором и т.п.;
- архивная информация о лицах, совершивших преступления, административные правонарушения с 1990 г.;
 - общие сведения, приметы, фотографии лиц, находящихся в розыске;
 - другие учеты.

Все автоматизированные учеты объединены в интегрированный банк данных ИБД-Тамбов. Кроме того, эффективно используются: автоматизированная дактилоскопическая информационная система «Папилон»; программноаппаратный комплекс дистанционного распознавания автомобильных номерных знаков «Поток»; программы для ввода видеоизображений, автотехнических расчетов и пр. Введена в эксплуатацию автоматизированная информационно-поисковая система «Стоп-лицо», позволяющая сверять по имеющейся базе данных программы IMEI-номера похищенных сотовых телефонов, выявленных при проверке сотрудниками милиции у подозрительных лиц. Сотрудники правоохранительных органов оценили возможности системы и считают, что новая система позволяет увеличить процент раскрываемости краж мобильных телефонов [39].

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Роль и значение информационных технологий и систем в правоохранительной и правоприменительной деятельности.
- 2. Экспертные системы.
- 3. Автоматизированные рабочие места.
- Автоматизированные оперативно-справочные, оперативно-розыскные и криминалистические учёты, компьютеризация экспертиз.
- 5. Информационные технологии в судебных органах.
- 6. Информационные технологии в деятельности правоохранительных органов Тамбовской области.

9. ИНФОМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ ПОИСКА ПРАВОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Правовые информационные системы. Основы работы с справочноправовой системой «Гарант»

Наиболее известными и распространенными в нашей стране можно считать информационные системы «Консультант Плюс» и «Гарант». Несмотря на некоторые различия в организации пользовательского интерфейса, в возможностях и скорости поиска, в объеме и качестве накопленной информации, все системы имеют сходную функциональную структуру. Типичная система правовой информации включает в себя:

- средства поиска документов по контексту и рубрикатору;
- средства поиска документа по реквизитам;
- механизм навигации в базе данных по гипертекстовым ссылкам;
- модули работы со списками и текстами документов;
- подсистему обновления базы данных.

Разработкой информационной системы «Гарант» занимается компания «Гарант-Сервис». Разработки программы начались в августе 1990 г. Первая версия СПС «Гарант» была представлена в 1991 г.

Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ (http://www.garant.ru) предоставляет доступ к интернет-версии системы «Гарант» и поиску документов.

В 2016 году в версии с распределенными данными, вышедшей в октябре, впервые применена технология, позволяющая переносить часть данных из локального комплекта в интернет-версию. Такой подход сочетает в себе преимущества десктоп- и интернет-версий системы, открывая дополнительные преимущества для клиентов «Гарант».

В ноябре 2019 года компания «Гарант» выпустила очередное обновление интернет-версии системы ГАРАНТ, главным новшеством которого стал голосовой поиск.

В 2020 году был реализован уникальный поиск по правовому видеоконтенту.

В 2020 году компании «Гарант» исполнилось 30 лет!

Система «Гарант» имеет мощные средства поиска, позволяющие быстро найти нужную правовую информацию. Выбор вида поиска зависит от того, какой предварительной информацией об интересующем Вас вопросе или документе Вы располагаете. Правильный выбор во многом определяет точность и скорость поиска. Основные интерфейсные элементы (окна и панели), из которых состоит программа, приведены ниже на рис. 9.1. На сайте http://learning.garant.ru/internet/ доступны обучающие видео по работе с системой.

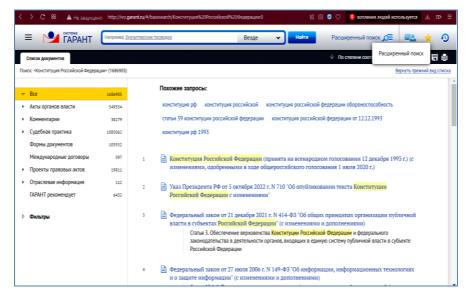


Рис. 9.1. Интерфейс интернет-версии «ГАРАНТ»

Информацию об имеющемся комплекте можно получить, выбрав в верхнем меню Помощь/Информация о комплекте (либо нажав Ctrl + Shift + i), а для получения помощи по работе с системой достаточно выбрать Помощь/Руководство пользователя (или нажать стандартную клавишу F1). Меню/Файл/Настройка конфигурации позволяет настроить интерфейс системы. В системе (см. рис. 9.1) имеются различные виды поиска:

- базовый поиск:
- поиск по реквизитам поиск с указанием точных реквизитов;
- поиск по судебной практике;
- дополнительные виды поиска расширенный поиск (поиск по ситуации поиск с описанием реальной ситуации, поиск по публикации, поиск лекарственных средств).

Нажав на элемент , который находится правее строки базового поиска, можно получить доступ к *расширенному поиску* (по реквизитам, по судебной практике, по ситуации и т.д.).

Поиск по реквизитам используется, если известны какие-либо реквизиты (номер, название, дата, орган власти, издавший документ или другие реквизиты). Поиск по реквизитам — это точный инструмент, предназначенный для поиска документов по заранее известной (или предполагаемой) информации о документе. Он позволяет сочетать в запросе самую разнообразную информацию: тип и номер искомого документа, принявший орган и дату принятия, опубликования или регистрации в Минюсте, слова или словосоче-

тания, содержащиеся в тексте документа, и многие другие реквизиты. Каждый документ характеризуется основными и расширенными реквизитами, значения которых задаются в качестве условий поиска. Для результативного поиска достаточно заполнить от одного до трех полей карточки запроса. Вариант запроса при поиске по реквизитам, например, ищем уголовный кодекс, установив фильтр «действующий».

Поиск по ситуации используется, если не известно, в каких документах содержатся ответы на Ваши вопросы. Поиск по ситуации — уникальная запатентованная разработка компании «Гарант». Энциклопедия ситуаций «Гарант» содержит свыше 100 000 подробных терминов («Гарант-Максимум. Вся Россия»). Благодаря Энциклопедии ситуаций любой человек, не являющийся специалистом в рассматриваемой области и не знающий реквизитов нормативного акта, может отыскать в огромном массиве данных ответ на свой вопрос, подобрать документы, описывающие ситуацию. Используя привычные термины, формулируют вопросы, и в поле контекстного фильтра вводят в любой последовательности начальные части слов. В результате, все ситуации, названия которых соответствуют набранному контексту, будут наглядно представлены в основном окне системы.

Вариант запроса при поиске по ситуации, например, ищем «налог транспортный на физических лиц». После выполнения команды будут построены только действующие и наиболее важные документы.

Поиск по публикации, если требуется найти авторские материалы (статьи, книги, энциклопедии) и если известно, где была опубликована интересующая статья.

Вариант запроса при поиске по источнику опубликования статьи, например, ищем «Споры о государственной регистрации прав на недвижимость» (А. Яковлева, «Законодательство», № 1, январь 2005 г.)

Словарь нормативных определений (на вкладке все решения Гаранта) используется, если необходимо посмотреть толкования слов. В отличие от поиска документов, поиск толкования предназначен для получения толкования термина или терминологического выражения. Поиск выполняется во встроенном в «Гарант» толковом словаре терминов. Словарь содержит толкования десятков тысяч терминов экономической и правовой тематики. Источниками являются отечественные и зарубежные энциклопедии, специализированные справочники, толковые словари и определения из нормативных актов.

Вариант запроса при поиске по словарю понятия, например, «компенсация морального вреда».

Следует отметить, что в информационной системе «Гарант» имеется механизм навигации в базе данных по гипертекстовым ссылкам.

На Главной странице «Гарант», помимо вкладки Главная (где доступны все кодексы РФ, справочная информация и др.), также доступны вкладки

Новости ПРАЙМ, Энциклопедия решений, Все решения Гаранта (где представлены аналитика, специальные базы данных, услуги). Раздел справочная информация основного меню используется для быстрого поиска справочной информации (формы отчетности, ставки налогов, курсы валют, адреса и телефоны органов власти и многое другое).

Информационная система «Гарант» позволяет выполнять следующие операции (наиболее удобно, по нашему мнению, их выполнять с помощью контекстного меню для выбранного объекта по нажатию правой клавиши мыши).

Работа со списками документов:

- просмотр списка документов (список которых появляется, например, после выполнения команды);
 - поиск контекста в названиях документов списка (Ctrl + F);
- дополнительный поиск в активном окне (через карточку поиска по реквизитам);
 - синхронный просмотр;
- логические операции со списком (сортировка, фильтрация, редактирование и т.д.);
 - сохранение в папки;
 - экспорт и печать.

Работа с текстами документов:

- структура документа (оглавление, элементы текста, цветовое выделение, гиперссылки, комментарии);
 - все доступные операции имеются в контекстном меню;
 - анализ документа (F8 справка к документу;
 - Alt F8 корреспонденты к документу;
 - Ctrl F8 респонденты к документу;
- графическая копия официальной публикации (Верхнее меню/Документы/Графическая копия документа);
- работа с извлечением (Верхнее меню/Документы/Открывать документы в извлечениях). Режим просмотра текста документа «в извлечениях» позволяет скрывать те его разделы, которые не имеют отношения к тематике предшествующего поиска;
- «машина времени» позволяет посмотреть редакцию документа на заданную дату (Верхнее меню/Анализ/Включить/Выключить машину времени).

Операции с документами (все доступные операции имеются в контекстном меню):

- печать документа;
- сохранение в файл;
- экспорт в MS-Word, Exel;
- сохранение в папку, установка закладки;

постановка на контроль (позволяет оперативно получать уведомления об изменении документа на контроле).

Необходимо отметить, что в системе «Гарант» работает «Журнал работ», протоколирующий все запросы.

В Интернет на странице http://www.garant.ru/ можно найти всю необходимую информацию о «Гарант», а также весьма подробно изучить все приемы работы с этой системой на практике. Можно также пройти дистанционное тестирование на знание системы и использования ее возможностей.

На Главной странице «ГАРАНТ» доступна вкладка Все решения Гаранта см. рис. 9.2.

На вкладке Продукты и услуги/Информационные материалы (http://www.garant.ru/ products/flipbook/), расположенной на сайте «Гарант», имеются необходимые для изучения материалы (практическое руководство, решение практических ситуаций, каталог продуктов и услуг и др.)

Не менее важным ресурсом для поиска правовой информации в сети Интернет является *официальный сайт компании «КонсультантПлюс»*: (https://www.consultant.ru) (рис. 9.3).

Важно помнить при работе с нормативно-правовыми документами, что в сети Интернет имеется *Официальный интернет-портал правовой информации* (pravo.gov.ru), представляющий собой орган официального опубликования в Российской Федерации федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов палат Федерального собрания, указов и распоряжений Президента Российской Федерации.

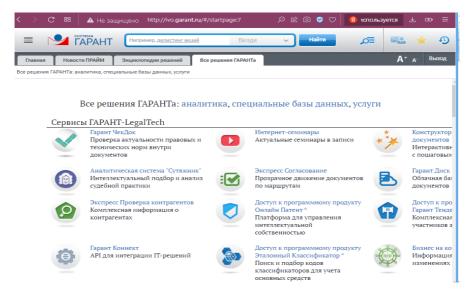


Рис. 9.2. Главная страница «ГАРАНТ» (вкладка все решения Гаранта)

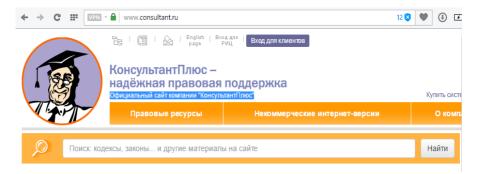


Рис. 9.3. Фрагмент страницы для поиска правовой информации с официального сайта компании «КонсультантПлюс» (https://www.consultant.ru)

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Правовые информационные системы.
- 2. Поиск правовой информации в сети Интернет.
- Основы работы с справочно-правовыми системами "Гарант", "КонсультантПлюс".
- 4. Официальный интернет-портал правовой информации (pravo.gov.ru) как официального опубликования Российской орган конституционных федеральных Федерации федеральных законов, законов, актов палат Федерального собрания, указов И распоряжений Президента Российской Федерации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подготовка современного специалиста по направлениям 09.03.03 и 09.04.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в юриспруденции») направлена на приобретение необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности.

При этом, несомненно, в процессе обучения будущего специалиста важную роль играет своевременное знакомство студентов с содержанием и сущностью направления подготовки «Прикладная информатика», сетевыми информационными ресурсами для обучающихся, предоставляемыми вузом, для обучения и внеаудиторной деятельности, а также с современными образовательными технологиями, используемыми в практике образовательного процесса, общими рекомендациями по выполнению контрольных, курсовых и дипломных работ, особенностями самостоятельной работы студентов при подготовке к зачетам и экзаменам.

Невозможно представить будущего специалиста без навыков использования электронных библиотечных систем, а также других ресурсов глобальной сети. Поэтому необходимым является освоение основ информационной и библиографической культуры при использовании информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Важным является материал, знакомящий обучающихся с информационными системами и ресурсами сети Интернет для поиска правовой информации, что способствует оперативному доступу к нормативно-правовым актам и эффективному их использованию при изучении дисциплин образовательной программы.

Одной из приоритетных задач является формирование информационной культуры, которая проявляется в различных областях человеческой деятельности и представляет собой интегративную способность осваивать, владеть, применять, преобразовывать информацию с использованием ИТ как в образовательном процессе, так и в профессиональной деятельности с учетом требований закона.

Материал, изложенный в учебном пособии, призван способствовать качественному освоению требуемых компетенций изучаемых дисциплин образовательной программы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые акты

- 1. **Конституция** Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года // Собр. законодательства РФ. 2009. № 4. Ст. 445.
- 2. **Гражданский кодекс** РФ: федер. закон от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/10164072/
- 3. **О коммерческой тайне** : федер. закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ (ред. от 14.07.2022) [Электронный ресурс]. URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/
- 4. **О библиотечном деле** : федер. закон от 29.12.1994 № 78-ФЗ (с изм. от 14.04.2023) [Электронный ресурс]. URL : http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 5434/
- 5. **Об информации**, информационных технологиях и о защите информации : федер. закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ (ред. от 31.07.2023) [Электронный ресурс] // ГАРАНТ : информ.-правовой портал. URL: http://base.garant.ru/ 12148555/
- 6. **О персональных данных** [Электронный ресурс] : федер. закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ : (с изм. и доп. от 06.02.2023) // КонсультантПлюс. : информ.правовой портал. URL : https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=439201&dst=1000000001&cacheid=3439D38F507D06E3CDCCD4DFFF51FF91 &mode=splus&rnd=gfVvJQ#ezeBGqT0WdepO4dp
- 7. **Об утверждении** государственной программы Российской Федерации «Информационное общество» (с изменениями и дополнениями от 29.04.2023 г.) : постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313 // Система ГАРАНТ. URL : http://base.garant.ru/70644220/#block_31
- 8. **Об** утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 № 47415) : приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (ред. от 17.08.2020) // Система КонсультантПлюс. URL : https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&rnd=gfVvJQ&base=LAW&n=3624 20&dst=100008&field=134#CX0AGqTuwYLDSf5X
- 9. **Стратегия** развития информационного общества в Российской Федерации : утв. Президентом РФ 7 февр. 2008 г. № Пр-212 // Российская газета. 2008, 16 февр. С. 16.

Основная литература

- 10. **Галатенко, В. А.** Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В. А. Галатенко. М. : ИНТУИТ, 2016. 266 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/52209
- 11. **Жданов, С. А.** Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. М. : Прометей, 2015. 302 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/58132
- 12. **Информационные технологии** в юридической деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям

- «Юриспруденция» и «Правоохранительная деятельность» / О. Э. Згадзай и др. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2014.-335 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/20959
- 13. **Узунов, Ф. В.** Современные образовательные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. В. Узунов, В. В. Узунов, Н. С. Узунова. Симферополь : Университет экономики и управления, 2016. 113 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/54717
- 14. **Артемов, А. В.** Мониторинг информации в интернете [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Артемов. Орел : МАБИВ, 2014. 159 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/33429

Дополнительная литература

- 15. **Алексеев, Г. В.** Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. В. Алексеев. Саратов: Вузовское образование, 2013. 156 с. URL: http://www.iprbookshop.ru/16897
- 16. **Андриашин, Х. А.** Информатика и математика для юристов : учебное пособие для вузов / под ред. проф. Х. А. Андриашина, проф. С. Я. Казанцева. М. : ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2001. 463 с.
- 17. **АПК «ПОТОК»** узнает автомобиль по номеру [Электронный ресурс] // Транспортное дело России. -2003. -№ 3(12). URL : http://vvvvw.rossi-potok.ru/indcx.php
- 18. **Бачило, И. JI.** Информационное право : учебник / И. Л. Бачило. М. : Высшее образование, Юрайт-Издат, 2009. 454 с.
- 19. **Бурняшов, Б. А.** Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс]: курс лекций / Б. А. Бурняшов. Саратов: Южный институт менеджмента, 2014. 176 с. URL: http://www.iprhookshop.ru/25966
- 20. **Информационные системы** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Бурцева, И. П. Рак, А. В. Селезнев и др. Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2009. 128 с. URL : http://windovv.cdu.ru/
- 21. Верные решения. Быстрые ответы [Электронный ресурс] : учебное пособие. КонсультантПлюс URL : http://static.consultant.ru/obj/filc/edu/umm/min_ncw_rgb.rar
- 22. **Гвоздева, В. А.** Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс] : курс лекций / В. А. Гвоздева. М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. 87 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/47934
- 23. **Губарев, В. В.** Информатика. Прошлое, настоящее, будущее [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Губарев. М. : Техносфера, 2011. 432 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/13281
- 24. Данелян, Т. Я. Информационные технологии в юриспруденции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Я. Данелян. М.: Евразийский открытый институт, 2011. 284 с. URL: http://www.iprbookshop.ru/10686
 - 25. Достижения. Portland 2006 [Электронный ресурс]. URL : http://ac.tom.ru
- 26. Замараев, И. В. Расчетно-текстовый редактор «AUTOTEXT» новая компьютерная технология производства автотехнических экспертиз / И. В. Замараев, С. А. Смирнова. URL : http://www.forensicspb. ru/2statja.html#zamaraev
- 27. **Зотов, В. В.** Терминологический словарь по автоматике, информатике и вычислительной технике / В. В. Зотов, Ю. Н. Маслов, А. Е. Пядочкин. М. : Высшая школа, 1989.-191 с.

- 28. **Информатика** : учебник / под ред. проф. Н. В. Макаровой. М. : Финансы и статистика 2009. 768 с.
- 29. **Информационное право** : учебник для бакалавров / И. М. Рассолов и др. ; отв. ред. И. М. Рассолов. М. : Проспект, 2015. 352 с.
- 30. **Информационные технологии** в юридической деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Юриспруденция» и «Правоохранительная деятельность» / О. Э. Згадзай и др. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 335 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/20959
- 31. **Информационные технологии** экспертной деятельности и экспертные правовые системы: Информация, публикации, статьи // Русская школа управления 1T-семинары [2002 2007]. URL : http://www.it-scminars.ru
- 32. **Кохась, С. С.** Экспертная система дислокации дорожных знаков / С. С. Кохась, Р. В. Демьяненко. URL : http://ic.gihdd-samara.ru/othcr/cxpcrt-systcm-dislocations-signs.htm.
- 33. **Кочеткова, М. Н.** Информационное право [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Н. Кочеткова, А. В. Терехов. Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. URL : http://tstu.ru/book/clib l/cxc/2014/tcrcchov.cxe
- 34. **Кочеткова, М. Н.** Актуальные проблемы информационного права [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Н. Кочеткова, В. Н. Чернышов. Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2016. URL : http://tstu.ru/book/clib1/exe/2016/Kochctkova.exe
- 35. **Мишуточкин, А. Л.** О проблеме международного сотрудничества в сфере борьбы с кражами автотранспорта, совершаемыми организованными преступными группами / А. Л. Мишуточкин // Юридическая Россия. Федеральный правовой портал (v. 3.2). URL: http://law.cdu.ru
- 36. **ОАО** «Научно-исследовательский институт систем автоматизации» 20 лет // ИНФОРМОСТ Радиоэлектроника и Телекоммуникации. 2005. № 2(38). С. 31-35.
- 37. **Обеспечение** информационной безопасности. Современные возможности и проблемы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Чернышов, А. В. Терехов, О. М. Дементьев, М. Н. Кочеткова. Тамбов : Изд-во ФБГОУ ВО «ТГТУ», 2016. URL : http://tstu.ru/m/structurc/inst/pdl7ui/v3-t6 04 04 17-materialkonf.pdf
- 38. **Олейник, А.** «Стоп-лицо» против «мобильных» тамбовских воров / А. Олейник. URL : http://help- ix.ru/ncws/200506/241103/
- 39. **Основные направления** информатизации правовой сферы. URL : http://circ.mgpu.ru/works/65/PopovaEV/inform.htm
- 40. **Основы** защиты интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Γ . В. Алексеев и др. СПб. : Интермедия, 2012. 272 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/27979
- 41. **Панфилова, Е. И.** Использование компьютерных программ НИИ генеральной прокуратуры в организации прокурорского надзора за следствием, дознанием и материалами протокольной формы досудебной подготовки материалов. Компьютеры в уголовном судопроизводстве / Е. И. Панфилова, Т. Г. Николаева // ЗАКОН. Интернет-журнал Ассоциации юристов Приморья. URL: http://proknadzor.ru/analit/all_a.php
- 42. **Портативный** (карманный) терминал МСР терминал ПТК «Розыск-магистраль». URL : http://www.kbor.ru

- 43. **Правовое обеспечение** информационной безопасности: учебное пособие для вузов / С. Я. Казанцев, О. Э. Згадзай, Р. М. Оболенский и др. ; под ред. С. Я. Казанцева. М. : Академия, 2007. 240 с.
- 44. **Право** интеллектуальной собственности : учебник / И. А. Близнец, Э. П. Гаврилов, О. В. Добрынин и др. ; под ред. И. А. Близнеца. М. : Проспект, 2014. 960 с.
- 45. **Практикум** по освоению справочной правовой системы ГАРАНТ [Электронный ресурс]: URL: http://cdii.garant.rU/files/2/2/415322/praktikum_2_semestr_16-17_uchebniy_god.pdf
 - 46. Прокуратура Саратовской области. URL: http://www.sarprok.ru
- 47. «Розыскник» поможет милиционерам эффективнее искать пропавших без вести. URL: http://www.newsru.eom/russia/01 oct2007/searchi ng.html
- 48. **Серго, А. Г.** Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов [Электронный ресурс] / А. Г. Серго, В. С. Пущин. М. : Интернет-университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 292 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/52157
- 49. **Советов, Б. Я.** Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. М. : Высшая школа, 2005. 263 с.
- 50. **Сотов, А. И.** Компьютерная информация под защитой. Правовое и криминалистическое обеспечение безопасности компьютерной информации [Электронный ресурс] : монография / А. И. Сотов. М. : Русайнс, 2015. 128 с. URL : http://www.iprbookshop.ru/48904
- 51. **Судариков, С. А.** Право интеллектуальной собственности / С. А. Судариков. М.: ТК Велби, Проспект, 2008. 368 с.
- 52. **Терехов, А. В.** Автоматизированные информационно-поисковые системы правоприменительной деятельности («КонсультантПлюс», «Гарант») [Электронный ресурс] : методические указания / А. В. Терехов. Тамбов : ФГБОУ ВПО «ТГТУМ, 2013.
- 53. **Терехов**, **А. В.** Информатика. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Терехов, А. В. Чернышов, В. Н. Чернышов. Тамбов : Издательство ТГТУ, 2017. 128 с.
- 54. **Терехов, А. В.** Интеллектуальная собственность в области ИТ [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / А. В. Терехов. Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016.
- 55. **Терехов, А. В.** Конституционные права и свободы как основа формирования информационного общества / А. В. Терехов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. Тамбов, 2014. Спец. вып. (49). С. 117 122.
- 56. **Терехов, А. В.** Правовые информационные системы. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Терехов, А. В. Чернышов. Тамбов : Издательство ТГТУ, 2012. URL : http://tstu.ru/book/clibl/cxc/2012/tcrchov t.exc
- 57. **Шадрина, В. Н.** Библиографическая культура исследователя и педагогические методы ее формирования : автореф. дис. ... канд. пед. наук (05.25.03) / В. Н. Шадрина ; ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры». Краснодар, 2003. 22 с. URL : http://www.dissercat.com/content/bibliograrichcskaya-kultura-isslcdovatclya-i-pedagogicheskie-mctody-ec-formirovaniya
- 58. **Юхиевич**, Л. А. ГАС «Правосудие»: новые технологии и возможности / Л. А. Юхневич. URL: http://gas.kalina.biz/vicwtopic.php?p=882
- 59. **Яценко, Н. Е.** Толковый словарь обществоведческих терминов / Н. Е. Яценко. СПб. : Лань, 1999. 528 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

введение	3
1. ИНФОРМАТИКА – НАУКА И ОБЛАСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
2. СОДЕРЖАНИЕ И СУЩНОСТЬ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»	10
3. СЕТЕВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ВУЗОМ, ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ВНЕАУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
4. СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
	18
5. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ И БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И С УЧЕТОМ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ	
БЕЗОПАСНОСТИ	23
6. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ СЕТИ ДЛЯ РАБОТЫ С БИБЛИОТЕЧНЫМИ ФОНДАМИ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ	36
7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ	48
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	55
9. ИНФОМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ ПОИСКА ПРАВОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	74
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	75

Учебное электронное издание

ТЕРЕХОВ Алексей Васильевич СЕЛЕЗНЕВ Андрей Владимирович

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Учебное пособие

Редактирование И.В.Калистратовой Графический и мультимедийный дизайнер Т.Ю.Зотова Обложка, упаковка, тиражирование И.В.Калистратовой

ISBN 978-5-8265-2647-7



Подписано к использованию 29.09.2023. Тираж 50 шт. Заказ № 112

Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, к. 14 Тел./факс (4752) 63-81-08. E-mail: izdatelstvo@tstu.ru