

1.2.1 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).

Деятельность человека, связанную с процессами получения, преобразования, накопления и передачи информации, называют **информационной деятельностью**.

Все люди в своей жизни занимаются информационной деятельностью (получают письма, читают книги, хранят фото- и видеоархивы, разговаривают по телефону, решают задачи, разгадывают кроссворды и т. п.); для многих она является *профессиональной*.

Тысячелетиями предметами труда людей были материальные объекты. Все орудия труда от каменного топора до первой паровой машины, электромотора или токарного станка были связаны с обработкой *вещества*, использованием и преобразованием *энергии*. Вместе с тем человечеству всегда приходилось решать задачи управления, накопления, обработки и передачи информации, опыта, знания. Возникали группы людей, чья профессия связана исключительно с *информационной деятельностью*. В древности это были, например, жрецы, летописцы, затем — ученые и т.д.

По мере развития общества постоянно расширялся круг людей, чья профессиональная деятельность была связана с обработкой и накоплением информации. Постоянно рос и объем человеческих знаний, опыта, а вместе с ним количество книг, рукописей и других письменных документов. Появилась необходимость создания специальных хранилищ этих документов — *библиотек, архивов*. Информацию, содержащуюся в книгах и других документах, необходимо было не просто хранить, а упорядочивать, систематизировать. Так возникли *библиотечные классификаторы, предметные и алфавитные каталоги* и другие средства систематизации книг и документов, появились профессии *библиотекаря, архивариуса*.

В результате научно-технического прогресса человечество создавало все новые средства и способы сбора (запись звуковой информации с помощью микрофона, фотоаппарат, кинокамера), хранения (бумага, фотопленка, грампластинки, магнитная пленка), передачи информации (телефон, телеграф, радио, телевидение, спутники). Но важнейшее в информационных процессах — обработка и целенаправленное преобразование информации — осуществлялось до недавнего времени исключительно *человеком*.

Вместе с тем постоянное совершенствование техники, производства привело к резкому возрастанию объема информации, которой приходится оперировать человеку в процессе его профессиональной деятельности.

Во второй половине XX века выпуск научно-технической печатной продукции стал подобен нарастающей лавине. Назрел *информационный кризис*, т. е. ситуация, когда *информационный поток так увеличился, что стал недоступен обработке в приемлемое время*.

Выходом из создавшейся ситуации явилось изобретение электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и персональных компьютеров, создание телекоммуникационной инфраструктуры (баз данных и сетей разных типов).

В настоящее время компьютеры используются для обработки не только чисел, но и других видов информации. Благодаря этому компьютеры прочно вошли в жизнь современного человека, широко применяются в производстве, проектно-конструкторских работах, бизнесе и многих других отраслях.

Но к современным техническим средствам работы с информацией относятся не только компьютеры, но и другие устройства, обеспечивающие ее передачу, обработку и хранение:

- 1) Сетевое оборудование: модемы, кабели, сетевые адаптеры.
- 2) Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи.
- 3) цифровые фото- и видеокамеры, цифровые диктофоны.
- 4) Записывающие устройства (CD-R, CD-RW, DVD-RW и др.).
- 5) Полиграфическое оборудование.
- 6) Цифровые музыкальные студии.
- 7) Медицинское оборудование для УЗИ и томографии;
- 8) Сканеры в архивах, библиотеках, магазинах, на экзаменах и избирательных участках;
- 9) ТВ-тюнеры для подачи телевизионного сигнала в компьютер.
- 10) Плоттеры и различные принтеры.
- 11) Мультимедийные проекторы.
- 12) Флэш-память, используемая также в плеерах и фотоаппаратах.
- 13) Мобильные телефоны.

Кроме персональных компьютеров существуют мощные вычислительные системы для решения сложных научно-технических и оборонных задач, обработки огромных баз данных, работы телекоммуникационных сетей:

- 1) Многопроцессорные системы параллельной обработки данных (управление сложными технологическими процессами).
- 2) Серверы в глобальной компьютерной сети, управляющие работой и хранящие огромный объем информации.
- 3) Специальные компьютеры для проектно-конструкторских работ.

Все перечисленные технические средства и системы предназначены для работы с *информационными ресурсами* (ИР) в различных отраслях экономики. В настоящее время компьютеры прочно вошли в жизнь современного человека, широко применяются в производстве, проектно-конструкторских работах, бизнесе и многих других отраслях.

Компьютеры в производстве используются на всех этапах: от конструирования отдельных деталей изделия, его дизайна до сборки и продажи.

Компьютер находится на рабочем столе специалиста любой профессии.

Разработка способов и методов представления информации, технологии решения задач с использованием компьютеров, стала важным аспектом деятельности людей многих профессий. Можно выделить несколько основных направлений, где информационная деятельность связана с компьютерами.

Область деятельности	Профессия	Технические средства	Информационные ресурсы
----------------------	-----------	----------------------	------------------------

Лекционный материал: Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

Средства массовой информации	Журналисты	Телевидение, радио, телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Интернет, электронная почта, библиотеки, архивы
Почта, телеграф, телефония	Служащие, инженеры	Телеграф, телефон, компьютерные сети	Базы данных
Наука	Ученые	Телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Библиотеки, архивы, базы данных, экспертные системы, Интернет
Техника	Инженеры	Телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Системы автоматизированного проектирования (САПР), библиотеки, патенты, базы данных, экспертные системы, Интернет
Управление	Менеджеры	Информационные системы, телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Базы данных, экспертные системы
Образование	Преподаватели	Информационные системы, телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Библиотеки, Интернет
Искусство	Писатели, художники, музыканты, дизайнеры	Компьютеры и устройства ввод/вывода информации, аудио- и видеосистемы, системы мультимедиа, телекоммуникации, компьютеры, компьютерные сети	Библиотеки, музеи, Интернет

1.2.2 Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Под эффективностью автоматизированного преобразования информации понимают целесообразность применения средств вычислительной и организационной техники при формировании, передаче и обработке данных. Различают расчетную и фактическую эффективность.

Расчетная эффективность определяется на стадии проектирования автоматизации информационных работ. Фактическая эффективность рассчитывается по результатам внедрения автоматизированных информационных технологий.

Обобщенным критерием экономической эффективности является минимум затрат живого и овеществленного труда. При этом установлено, что чем больше участков прикладных работ автоматизировано, тем эффективнее используется техническое и программное обеспечение.

Экономический эффект от внедрения вычислительной и организационной техники подразделяют на прямой и косвенный. Под прямой экономической эффективностью информационных технологий понимают экономию материально-трудовых ресурсов и денежных средств, полученную в результате сокращения численности персонала, связанного с реализацией информационных задач (управленческий персонал, инженерно-технический персонал и т. д.), уменьшения фонда заработной платы, расхода основных и вспомогательных материалов вследствие автоматизации конкретных видов информационных работ.

Косвенная эффективность проявляется в конечных результатах деятельности организаций.

Например, в управленческой деятельности ее локальными критериями могут быть: сокращение сроков составления сводок, повышение качества планово-учетных и аналитических работ, сокращение документооборота, повышение культуры и производительности труда и т. д. При анализе косвенной эффективности основным показателем является повышение качества управления, которое, как и при прямой экономической эффективности, ведет к экономии живого и овеществленного труда. Оба вида рассмотренной экономической эффективности взаимосвязаны.

Экономическую эффективность определяют с помощью трудовых и стоимостных показателей. Основным при расчетах является метод сопоставления данных базисного и отчетного периодов. В качестве базисного периода при переводе отдельных работ на автоматизацию принимают затраты на обработку информации до внедрения информационной технологии (при ручной обработке), а при совершенствовании действующей системы автоматизации информационных работ - затраты на обработку информации при достигнутом уровне автоматизации. При этом пользуются абсолютными и относительными показателями.

Например, на ручную обработку документов следует затратить 100 чел./час. (T_0), а при использовании информационных технологий - 10 чел./час. (T_1).

Абсолютный показатель экономической эффективности ТЭК составляет: $TЭК = T_0 - T_1 = 100 - 10 = 90$ (чел./час.)

Относительный индекс производительности труда ЛПТ = $T_1/T_0 = 10/100 = 0,10$ означает, что для обработки документов при автоматизации требуется по сравнению с ручной обработкой только 10 % времени. Используя индекс производительности труда ЛПТ, можно определить относительный показатель экономии трудовых затрат. В примере, при обработке документов в результате применения информационной технологии экономия составит 90 %.

Наряду с трудовыми показателями, рассчитываются и стоимостные показатели, т. е. определяются затраты (в денежном выражении) на обработку информации при базисном (C_0) и отчетном (C_1) вариантах.

Абсолютный показатель стоимости СЭК определяется соотношением: $СЭК = C_1 - C_0$.

Индекс стоимости затрат рассчитывается по формуле $Ист. зат = C_1 / C_0$.

Срок окупаемости затрат Ток устанавливается по формуле:

$Ток = ((ЗО + ПО) Кэф) / (C_0 - C_1)$, где

ЗО - затраты на техническое обеспечение;

ПО - затраты на программное обеспечение;

Кэф - коэффициент эффективности.

Технологические стадии разработки автоматизированных информационных технологий и систем регламентируются российскими и международными стандартами.

1.2.3 Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Информация как объект правового регулирования.

Информация является объектом правового регулирования. Исторически традиционным объектом права собственности является материальный объект. Информация сама по себе не является материальным объектом, но она фиксируется на материальных носителях.

Первоначально информация находится в памяти человека, а затем она отчуждается и переносится на материальные носители: книги, диски, кассеты и прочие накопители, предназначенные для хранения информации. Как следствие, информация может тиражироваться путем распространения материального носителя. Перемещение такого материального носителя от субъекта-владельца, создающего конкретную информацию, к субъекту-пользователю влечет за собой утрату права собственности у владельца информации.

Интенсивность этого процесса существенно возросла в связи с тотальным распространением сети Интернет.

Принимая во внимание, что информация практически ничем не отличается от другого объекта собственности, например, машины, дома, мебели и прочих материальных продуктов, следует говорить о наличии подобных же прав собственности и на информационные продукты.

Право собственности состоит из трех важных компонентов: права распоряжения, права владения и права пользования.

Право распоряжения состоит в том, что только субъект-владелец информации имеет право определять, кому эта информация может быть предоставлена.

Право владения должно обеспечивать субъекту-владельцу информации хранение информации в неизменном виде. Никто, кроме него, не может ее изменять.

Право пользования предоставляет субъекту-владельцу информации право ее использования только в своих интересах.

Таким образом, любой субъект-пользователь обязан приобрести эти права, прежде чем воспользоваться интересующим его информационным продуктом. Это право должно регулироваться и охраняться государственной инфраструктурой и соответствующими законами. Как и для любого объекта собственности, такая инфраструктура состоит из цепочки: **законодательная власть (законы) судебная власть (суд) исполнительная власть (наказание).**

Правовое регулирование в информационной сфере.

Любой закон о праве собственности должен регулировать отношения между субъектом-владельцем и субъектом-пользователем. Защита информационной собственности проявляется в том, что имеется правовой механизм защиты информации от разглашения, утечки, несанкционированного доступа и обработки, в частности копирования, модификации и уничтожения.

В настоящее время по этой проблеме мировое сообщество уже выработало ряд мер, которые направлены на защиту прав собственности на интеллектуальный продукт. Нормативно-правовую основу необходимых мер составляют юридические документы: законы, указы, постановления, которые обеспечивают цивилизованные отношения на информационном рынке. Так, в Российской Федерации принят ряд указов, постановлений, законов.

Закон РФ №3523-1 «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных» дает юридически точное определение понятий, связанных с авторством и распространением компьютерных программ и баз данных. Он определяет, что авторское право распространяется на указанные объекты, являющиеся

результатом творческой деятельности автора. Автор имеет исключительное право на выпуск в свет программ и баз данных, их распространение, модификацию и иное использование.

Закон Российской Федерации №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» регулирует отношения, возникающие при:

- осуществлении права на поиск, получение, передачу и производство информации;
- применении информационных технологий;
- обеспечении защиты информации.

В 1996 году в Уголовный кодекс был впервые внесен раздел **«Преступления в сфере компьютерной информации»**. Он определил меру наказания за некоторые виды преступлений, ставших распространенными:

- неправомерный доступ к компьютерной информации;
- создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;
- умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и сетей.

В 2006 году вступил в силу закон **№152-ФЗ «О персональных данных»**, целью которого является обеспечение защиты прав и свобод человека и гражданина при обработке его персональных данных (с использованием средств автоматизации или без использования таких) в том числе защиты прав на неприкосновенность частной жизни.

Правовое регулирование в информационной сфере, в силу ее быстрого развития, всегда будет отставать от жизни. Как известно, наиболее счастливо живет не то общество, в котором все действия людей регламентированы, а наказания за все дурные поступки прописаны, а то, которое руководствуется, в первую очередь, соображениями этического порядка.

В настоящее время решение проблемы правового регулирования в сфере формирования и использования информационных ресурсов находится в России на начальной стадии. Чрезвычайно важно и актуально принятие таких правовых актов, которые смогли бы обеспечить:

- охрану прав производителей и потребителей информационных продуктов и услуг;
- защиту населения от вредного влияния отдельных видов информационных продуктов;
- правовую основу функционирования и применения информационных систем Интернета, телекоммуникационных технологий.

С точки зрения распространения и использования программного обеспечения делят на закрытое (несвободное), открытое и свободное:

Закрытое (несвободное) — пользователь получает ограниченные права на использование такого программного продукта, даже приобретая его. Пользователь не имеет права передавать его другим лицам и обязан использовать это ПО в рамках лицензионного соглашения. Лицензионное соглашение, как правило, регламентирует цели применения, например, только для обучения, и место применения, например, только для домашнего компьютера. Распространять, просматривать исходный код и улучшать такие программы невозможно, что закреплено лицензионным соглашением. Нарушение лицензионного соглашения является нарушением авторских прав и может повлечь за собой применение мер юридической ответственности. За нарушение авторских прав на программные продукты российским законодательством предусмотрена гражданско-правовая, административная и уголовная ответственность.

Открытое программное обеспечение — имеет открытый исходный код, который позволяет любому человеку судить о методах, алгоритмах, интерфейсах и надежности программного продукта. Открытость кода не подразумевает бесплатное распространение программы. Лицензия оговаривает условия, на которых пользователь может изменять код программы с целью ее улучшения или использовать фрагменты кода программы в собственных разработках. Ответственность за нарушение условий лицензионного соглашения для открытого ПО аналогична закрытому (несвободному).

Свободное программное обеспечение — предоставляет пользователю права, или, если точнее, свободы на неограниченную установку и запуск, свободное использование и изучение кода программы, его распространение и изменение. Свободные программы так же защищены юридически, на них распространяются законы, регламентирующие реализацию авторских прав.

Впервые принципы свободного ПО были сформулированы в 70-х годах прошлого века

Свободное программное обеспечение, в любом случае, может свободно устанавливаться и использоваться на любых компьютерах. Использование такого ПО свободно везде: в школах, офисах, вузах, на личных компьютерах и во всех организациях и учреждениях, в том числе, и на коммерческих и государственных.

Информационный кризис — явление, важнейшей чертой которого является превышение того уровня объема информации, за которым находится способность человека воспринимать и анализировать ее.

До изобретения книгопечатания образованный европеец, знавший три-четыре языка, мог прочесть практически всю европейскую литературу и отследить почти полностью значимую общественно-политическую информацию. В результате второй информационной революции стало невозможно прочитать все имеющиеся книги, а в результате третьей — полностью отследить оперативную информацию. Это и были первые проявления информационного кризиса. Данные процессы небезобидны, так как принятие важных решений требует полного владения информацией по соответствующей проблеме, ее осмысления и анализа.

Одна из задач информационного общества — смягчение последствий информационного кризиса. Одним из важнейших видов ресурсов современного общества являются **информационные ресурсы**. Значимость информационных ресурсов постоянно растет; одним из свидетельств этого является то, что уже на нынешней фазе продвижения к информационному обществу информационные ресурсы становятся товаром, совокупная стоимость которого на рынке сопоставима со стоимостью традиционных ресурсов.

Существуют разные подходы к понятию информационных ресурсов. Юридическая формула, принятая в Федеральном законе России «Об информации, информатизации и защите информации», гласит: **Информационные ресурсы** — отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).

Это определение дает юридическое основание для решения проблемы охраны информационных ресурсов. В этих документах, в разных формах представлены знания, которыми обладали люди, создававшие их. Эти знания зачастую уникальны; их использование позволяет экономить материальные ресурсы, совершенствовать социально-экономические отношения и т.п.

Информационные ресурсы общества в настоящее время рассматриваются как стратегические ресурсы, аналогичные по значимости ресурсам материальным, сырьевым, энергетическим, трудовым

и финансовым. Однако между информационным и другими ресурсами существует одно важнейшее различие: всякий ресурс после использования исчезает (сожженное топливо, израсходованные финансы и т.п.), а информационный ресурс остается, им можно пользоваться многократно, он копируется без ограничений. Более того, по мере использования информационный ресурс имеет тенденцию увеличиваться, чаще при этом генерируется дополнительная информация. Вместе с тем информационный ресурс часто является несамостоятельным и сам по себе имеет лишь потенциальное значение. Только соединяясь с другими ресурсами — техникой, энергией, сырьем и т.д., информационный ресурс реализуется как нечто материальное.

Крупнейшей категорией информационных ресурсов являются **национальные информационные ресурсы**. Классифицировать их можно так: эти ресурсы скрывают различные материалы (иногда многовековые), связанные с историей и культурой страны, научно-техническую информацию, финансовую и другую информацию. Они включают в себя многочисленные специальные издания, патентные службы и т.д. Информация такого рода часто является дорогостоящим товаром.

Без сводов законов, кодексов, нормативных актов и других видов правовой информации защита этих ресурсов не представляется возможным.

Говоря о правовом регулировании защиты информации, важно определить, что законодатель понимает под «**защитой информации**». Толкование понятия «Защита информации» приводится в Положении «Об особенностях оценки соответствия продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством российской федерации иной информации ограниченного доступа, и продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну, предназначенной для эксплуатации в загранучреждениях российской федерации, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения», утвержденном **Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2010 г. № 226**.

Защита информации - это комплекс правовых, организационных и технических мер, направленных на обеспечение защиты сведений, составляющих государственную тайну, и (или) иных сведений ограниченного доступа от неправомерного распространения, предоставления доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, иных неправомерных действий в отношении таких сведений.

В 1886 году 14 странами была подписана **Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений**. Она предусматривала охрану прав автора, как на его родине, так и на территории государств, подписавших конвенцию. В 1952 году была подписана **Всемирная (Женевская) конвенция о защите авторских прав**. В соответствии с этой конвенцией законы об авторском праве, действующие на территории одного государства, распространялись не только на своих, но и на иностранных авторов. Обе эти конвенции были пересмотрены в 1971 году и действуют до сих пор.

В 1973 г Россия присоединяется к Всемирной (Женевской) конвенции об авторском праве. С марта 1995 г. Россия является участницей Бернской конвенции об охране литературных и художественных произведений (в редакции 1971 г.).

Помимо этого, каждая страна устанавливает свои правила и законы в дополнении к законам конвенций.

В России это:

- 1) Конституция Российской Федерации (1993), ст. 44 которой гарантирует каждому свободу литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества, а также охрану законом интеллектуальной собственности;
- 2) Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах» от 09.07.93 г. С принятием указанного закона в стране создана современная правовая основа для регулирования авторских отношений, учитывающая международные конвенции и соглашения;
- 3) Закон Российской Федерации «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» от 23.09.92 г., в котором законодательно закреплено положение, что программы для ЭВМ и базы данных относятся к объектам авторского права. В частности, программам для ЭВМ предоставляется правовая охрана как произведениям литературы, а базам данных — как сборникам;
- 4) Уголовный кодекс Российской Федерации (уголовная ответственность за нарушение авторских и смежных прав).

Скорее всего, большинство жителей России даже не знают о тех нормах и правилах, которые установлены на территории Российской Федерации для защиты информационных ресурсов. Эти знания формируются у каждого путем отслеживания информации по этому вопросу (после просмотра новостей, фильмов, чтения художественной литературы). Однако одним из основных правовых принципов является то, что - **незнание закона не освобождает от ответственности**.

В настоящее время самым грубым и распространенным видом нарушения прав, относящимся к защите информации, является **«пиратство»**. Причем часто участник этого процесса и не догадывается, что он нарушает чьи-то права и может быть привлечен за это к административной или уголовной ответственности.

Нарушение авторского права (также **контрафакция**, от лат. contrafactio — подделка; или — в случае имущественных авторских прав — **«пиратство»**) — это правонарушение, суть которого составляет использование произведений науки, литературы и искусства, охраняемых авторским правом, без разрешения авторов или правообладателей, или с нарушением условий договора об использовании таких произведений. К числу основных способов нарушения авторских прав относится незаконное копирование и распространение произведения, а также плагиат.

Простой пример. Вы покупаете диск с новым музыкальным альбомом любимой группы. Вы послушали песни дома и идете с диском к другу. Слушаете этот диск вместе (вдвоем, втроем, вчетвером, не важно), и в конце забираете диск с собой. В этом случае, вы не нарушаете ни каких прав. Тот же пример, но у друга дома вы копируете песни с этого диска ему на компьютер. То есть существует уже не только диск, но и его копия. В этот момент вы стали «пиратом», так как нарушили авторские права исполнителя этих песен, и будете нести ответственность за свои деяния. Причем друг, скорее всего, тоже будет признан виновным.

С развитием вычислительной техники и компьютерных сетей стала развиваться новая ветвь в защите прав: **«интернет-пиратство»**.

С 1 августа 2013 года в силу вступил Федеральный закон № 187-ФЗ (от 2 июля 2013 года) **«О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях»**, в СМИ также известен как **«Антипиратский закон»**.

Он подразумевает возможность блокировки сайтов, содержащих нелицензионный контент, по требованию правообладателя. Изначально предполагалось, что это коснётся всех видов информации, однако, после внесения поправок, закон будет применяться только для видеопродукции. Если после предупреждения владелец сайта не удалит спорный материал, то весь ресурс будет блокироваться. Одним из результатов принятия законопроекта в первом чтении стало массовое удаление и переименование музыкальных треков в социальной сети «ВКонтакте».

Таким образом, за нарушение законодательства в сфере информации предусматривается дисциплинарная, административная, гражданско-правовая или уголовная ответственность.

Особенности установления ответственности за правонарушения в сфере защиты информации основываются на особенностях и юридических свойствах информации, информационных технологий и средств их обеспечения.

Можно сказать, что на сегодняшний момент российское законодательство в области защиты информации недостаточно устоявшееся и сильно отстает от научно-технического прогресса. Терминология, которая используется при регулировании отношений, возникающих в области защиты информации, до сих пор в значительной мере не отработана. В связи с этим можно гарантировать, что новые законопроекты в этой области не заставят себя ждать.

Поэтому на первый план выступают информационная культура каждого отдельного гражданина и его моральные и этические нормы.

Проектное задание:

Подготовьте доклад «Виды правонарушений в информационной сфере, меры их предупреждения».

Список литературы и использованных Интернет-ресурсов:

1. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка. - Ростов н/Д, Феникс, 2017
2. Тюрин И.В. Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие. - Ростов н/Д, Феникс, 2017
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования. – М. «Академия», 2011
4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10 кл. – М., 2015.
5. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 11 кл. – М., 2015.
6. Информационная культура - <http://www.fio.vrn.ru/2005/6/4.htm>
7. Информационная культура - http://infdeyatchel.narod.ru/inf_kult.htm
8. Энциклопедии и словари - <http://enc-dic.com/>

Лекционный материал: Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

9. Правовые нормы, относящиеся к понятию информации - <http://5fan.ru/wievjob.php?id=86451>

