

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,

д.м.н., доцент

И.А. Соловьева

«20» октября 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Правовые основы интеллектуальной собственности

для подготовки обучающихся по направлению подготовки
38.04.02 Менеджмент, направленность (профиль) «Управление в
здравоохранении на основе интеллектуального анализа данных»

Красноярск
2021

Практическое занятие №1

Тема: Нормативно-правовая база, правовые, этические правила, стандарты при решении задач искусственного интеллекта.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Институт права интеллектуальной собственности получил достаточно широкое распространение в современном мире. Он закрепляется как нормами внутригосударственного, так и нормами международного права. Значение интеллектуальной собственности подчеркивается и тем, что конституции многих современных государств не оставили без внимания эту важнейшую область человеческих отношений. Общественное признание интеллектуальной собственности и ее защита в Конституции Российской Федерации явились актом крупнейшего конституционного, научного и практического значения.

Формируемые компетенции: УК-7.1, УК-7.2, УК-7.5, УК-7.6, ОПК-4.2.

Место проведения и оснащение практического занятия: Учебная комната №4 (3-53) - доска магнитно-маркерная, комплект учебной мебели.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и

			методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

Этика и право неразрывно связаны в современном обществе, и многие правовые решения вытекают из восприятия тех или иных этических проблем. Искусственный интеллект добавляет новое измерение в данные вопросы. Системы, использующие технологии искусственного интеллекта, становятся всё более автономными в смысле сложности задач, которые они могут выполнять, их потенциального влияния на мир и уменьшающейся способности человека понимать, предсказывать и контролировать их функционирование. Большинство людей недооценивает реальную автономность таких систем. Они могут учиться на собственном опыте и осуществлять действия, которые не были задуманы их создателями. Этим обусловлен ряд этических и правовых затруднений, которые будут затронуты в данной статье.

Существует довольно известный эксперимент — проблема вагонетки. Он поднимает ряд важных этических вопросов, имеющих непосредственное отношение к искусственному интеллекту. Представьте, что неуправляемая вагонетка несётся по рельсам, а на ее пути к рельсам привязаны пять человек. Вы стоите возле рычага, с помощью которого можно переключить стрелку, и вагонетка повернёт и поедет по другому пути, где к рельсам привязан один человек. Переключите ли Вы стрелку?

Однозначного ответа на данный вопрос нет. Более того, вариаций ситуации, в которой приходится принимать подобное решение, очень много. К тому же разные социальные группы дают разные ответы. Так, например, буддистские монахи преимущественно готовы пожертвовать жизнью одного человека, чтобы спасти пятерых даже в более сложном варианте проблемы вагонетки.

Система, которая учится на информации полученной из внешнего мира, может действовать таким образом, который создатели не могли предсказать, а предсказуемость критична для современных правовых подходов.

Что касается искусственного интеллекта, такая ситуация может возникнуть, например, на дороге, по которой движется беспилотный транспорт, в случае, если авария непреодолима. Возникает вопрос, чья жизнь должна быть в приоритете — пассажиров, пешеходов или ни тех, ни других? В Массачусетском технологическом университете был даже создан специальный сайт, посвящённый этой проблеме, где пользователь может попробовать на себе различные сценарии и выбрать, как стоило бы поступить в той или иной ситуации.

Возникают также вопросы, что позволено делать с правовой точки зрения? На основе чего делать выбор? И кто в итоге будет виноват? Данная

проблема уже получила отклики от компаний и регуляторов. Так, представители компании «Мерседес» прямо сказали, что их машины будут отдавать приоритет пассажирам, на что в Министерстве транспорта Германии был сразу же дан ответ, превосходящий будущее регулирование, — что делать такой выбор на основе ряда критериев будет неправомерно и в любом случае производитель будет нести ответственность.

Другие страны могут выбрать иной путь. Возьмём, к примеру, китайскую Систему социального рейтинга, в соответствии с которой каждому гражданину присваивается рейтинг в зависимости от законопослушности, полезной общественной деятельности и др. Обладатели низких рейтингов будут подвергаться санкциям. Что помешает руководству Китая заставить производителей беспилотного транспорта предусмотреть правило, что в случае непреодолимой аварии жертвовать необходимо человеком с наименьшим рейтингом? За счёт, например, технологий распознавания лиц и доступа к соответствующим базам данных, вполне возможно определить и сравнить рейтинги потенциальных жертв.

Жёсткие правила могут привести к замедленному внедрению технологий искусственного интеллекта в связи с большими и непредсказуемыми рисками ответственности для создателей.

Но правовые проблемы ещё глубже, особенно в случае роботов. Система, которая учится на информации полученной из внешнего мира, может действовать таким образом, который создатели не могли предсказать, а предсказуемость критична для современных правовых подходов. Более того, такие системы могут действовать независимо от создателей или операторов, что усложняет задачу по определению субъекта ответственности. Данные характеристики ставят проблемы предсказуемости и способности действовать самостоятельно, но не быть юридически ответственным.

Варианты регулирования многочисленны, в том числе на основе уже существующих норм. Так, технологии, использующие искусственный интеллект, можно регулировать как объекты авторских прав либо как имущество. Однако сложности возникают, если учесть, в частности, способность к автономному действию помимо воли создателя, собственника или владельца. В связи с этим можно применить нормы, регулирующие особый вид имущества — животных, поскольку последние также способны к автономным действиям. В российском праве к животным применяются общие правила об имуществе (ст. 137 ГК РФ), поэтому ответственность будет наступать по ст. 1064 ГК РФ: вред, причинённый личности или имуществу гражданина, подлежит возмещению в полном объёме лицом, причинившим вред, которым является собственник автономного агента.

Не существует фундаментальных причин, почему автономные системы не должны нести ответственность за свои действия.

Предложения о применении правового режима животных высказываются, однако они имеют некоторые ограничения. Во-первых, применение законодательства по аналогии недопустимо в рамках уголовного права. Во-вторых, данные нормы созданы в первую очередь для домашних

животных, которые не должны причинять вред при обычных обстоятельствах. Для более развитых систем существуют предложения провести аналогию с дикими животными, поскольку для последних существуют более жёсткие правила. Однако и здесь возникает вопрос, как сделать такое разделение в связи с особенностями искусственного интеллекта, указанными выше. Более того, жёсткие правила могут привести к замедленному внедрению технологий искусственного интеллекта в связи с большими и непредсказуемыми рисками ответственности для создателей.

Распространённым предложением является применение к таким системам норм о юридических лицах. Поскольку юридическое лицо является искусственно сконструированным субъектом права, то роботов также можно наделить аналогичным статусом. Право может быть достаточно гибким и наделять практически любого правами. Оно также может и ограничить в правах. Например, исторически рабы не обладали практически никакими правами и вообще являлись имуществом. Можно также наблюдать и противоположную ситуацию, когда объекты без явных признаков способности к действию наделяются правами. Даже сегодня существуют примеры необычных объектов, признающихся юридическими лицами, — как в развитых, так и в развивающихся странах. В Новой Зеландии в 2017 г. был принят закон, который признал статус юридического лица за рекой Уонгануи. В законе указывается, что данная река является юридическим лицом и обладает всеми правами, полномочиями и обязанностями юридического лица. Таким образом, данный закон трансформировал реку из собственности в юридическое лицо, что расширило границы понимания относительно того, что может являться собственностью, а что нет. В Индии Верховный Суд в 2000 г. признал юридическим лицом основной священный текст сикхов — Гуру Грантх Сахиб.

Но даже если не рассматривать экстремальные варианты, а привести в пример обычные компании, правовые системы предусматривают гражданско-правовую, а в некоторых случаях и уголовно-правовую ответственность юридических лиц. Не определяя, что компании (или государства) обладают свободой воли или интенцией, или что они могут действовать преднамеренно или осознанно, считается возможным признавать их юридически ответственными за определённые действия. Таким же образом, не обязательно приписывать интенцию или свободу воли роботам, чтобы признавать их ответственными за то, что они делают.

Франция планирует инвестировать 1,5 млрд евро в течение пяти лет для поддержки исследований и инноваций в данной сфере.

Однако аналогия с юридическими лицами проблематична, поскольку, по сути, концепция юридического лица нужна для быстрого и эффективного осуществления правосудия, но действия юридических лиц всегда восходят к действиям индивида или группы людей, даже если невозможно их точно определить. Другими словами, правовая ответственность компаний и похожих образований связана с действиями, выполняемыми их представителями или работниками. Более того, в случае уголовной

ответственности, когда она признаётся за юридическими лицами, она возможна только при условии, что физическое лицо, совершившее действие от имени юридического лица, определено. Действия же систем на основе искусственного интеллекта не обязательно будут прямо восходить к действиям человека.

Наконец, к таким системам можно применять правовые нормы об источниках повышенной опасности. В соответствии с п. 1 ст. 1079 ГК РФ юридические лица и граждане, деятельность которых связана с повышенной опасностью для окружающих (использование транспортных средств, механизмов и др.), обязаны возместить вред, причинённый источником повышенной опасности, если не докажут, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего. Проблема заключается в разграничении, какие системы могут быть отнесены к источникам повышенной опасности. Этот вопрос похож на вышеуказанную проблему разграничения домашних и диких животных.

Многие страны активно создают правовые условия для развития технологий, использующих искусственный интеллект. Так, в Южной Корее ещё с 2008 г. существует Закон «О содействии развитию и распространению умных роботов». Закон направлен на улучшение качества жизни и развитие экономики путём разработки и продвижения стратегии устойчивого развития индустрии умных роботов, а правительство каждые пять лет разрабатывает основной план обеспечения эффективного достижения данной цели.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Правовое регулирование интеллектуальной собственности (соотношение российского законодательства и международных договоров).
2. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент): правовая основа деятельности, структура, функции.

Основная литература

1. Правоведение. Медицинское право : учебник / ред. Ю. Д. Сергеев. - М. : Мед. информ. агентство, 2014. - 552 с. - ISBN 9785998601859 : 1460.00

Дополнительная литература

1. Медицинское право и современное общество [Электронный ресурс] : монография / В. Ю. Колмаков, И. В. Гецманова, О. В. Андренко [и др.] ; редкол. И. П. Артюхов, М. М. Петрова, С. Ю. Никулина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2015. - 225 с. - ISBN 978594285149

Электронные ресурсы

1. Информационно-правовая система Консультант + (<http://www.consultant.ru/>)
2. Информационно-правовая система Кодекс (<http://www.kodeks.ru/>)
3. Информационно-правовая система Гарант (<http://www.garant.ru/>)

Практическое занятие №2

Тема: Стандарты и правила в сфере искусственного интеллекта и смежных областях (В интерактивной форме).

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Институт права интеллектуальной собственности получил достаточно широкое распространение в современном мире. Он закрепляется как нормами внутригосударственного, так и нормами международного права. Значение интеллектуальной собственности подчеркивается и тем, что конституции многих современных государств не оставили без внимания эту важнейшую область человеческих отношений. Общественное признание интеллектуальной собственности и ее защита в Конституции Российской Федерации явились актом крупнейшего конституционного, научного и практического значения.

Формируемые компетенции: УК-7.1, УК-7.2, УК-7.5, УК-7.6, ОПК-4.2.

Место проведения и оснащение практического занятия: Учебная комната №4 (3-53) - доска магнитно-маркерная, комплект учебной мебели.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и

			методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

Инициатива AI Watch, созданная Европейской комиссией, Объединенным исследовательским центром (JRC) и Генеральным директором коммуникационных сетей, контента и технологий (DG CONNECT) отслеживает промышленный, технологический и исследовательский потенциал, политические инициативы в государствах-членах, внедрение и технические разработки в области искусственного интеллекта и их влияние на экономику, государство и общество.

AI Watch периодически публикует аналитические материалы для мониторинга и содействия реализации Европейской стратегии в области ИИ. После публикации законопроекта по искусственному интеллекту² (Artificial Intelligence Act, далее – AIA) в апреле 2021 года AI Watch провела исследование на соответствие существующих и/или разрабатываемых стандартов в области ИИ требованиям нового законопроекта, а также с целью устранения возможных пробелов и совершенствования дорожной карты по реализации AIA.

На данный момент существует 140 стандартов по ИИ, которые разрабатываются Европейской организацией по стандартизации (ESO), международной организацией по разработке стандартов (SDO), Международным институтом электросвязи (ITU), Международной организацией по стандартизации (ISO), Международной электротехнической комиссией (IEC), Институтом инженеров электротехники и электроники (IEEE). Для гармонизации стандартов европейские и международные организации имеют соответствующие соглашения, которые гарантируют принятие международных стандартов европейскими организациями в ответ на запрос стандартизации. Ежегодно количество стандартов в области ИИ стабильно увеличивается. В 2021 году в ЕС ожидается 21 новый стандарт.

Таким образом, гармонизированные стандарты являются ключевым инструментом для реализации законодательства и призваны способствовать достижению конкретной цели по обеспечению безопасности и надежности систем искусственного интеллекта.

В документе представлен обзор международных инициатив по стандартизации, проанализировано их соотношение с требованиями AIA и проведена оценка их уровня эксплуатации и пригодности для реализации этих требований. Наиболее важным разделом AIA является Приложение III, в котором описаны составляющие системы искусственного интеллекта «высокого риска». По сути, если система ИИ может негативно повлиять на жизнь или средства к существованию человека - это высокий риск. В частности, это системы искусственного интеллекта, отказ которых может нанести физический ущерб, например, которые используются в качестве

функций безопасности или для управления критически важной инфраструктурой, а также широкий спектр приложений, потенциально способных нанести социальный ущерб.

Системы, которые манипулируют людьми или производят оценки социального доверия, полностью запрещены, а системы биометрической идентификации в реальном времени запрещены для использования всеми, кроме правоохранительных органов. Любая система, используемая для регулирования доступа к услугам образования или занятости, попадает в категорию высокого риска, как и системы искусственного интеллекта, используемые правоохранительными, пограничными и судебными органами.

В исследовании описана методология оценки стандартов, которая заключается в отборе стандартов для ИИ с высоким риском по критериям, описанным в АИА. Для восьми основных критериев в исследовании сделано уточнение и детализация. Это обеспечивает полноценный анализ стандартов для соблюдения требований законопроекта.

На первом этапе отбора собраны 140 стандартов, которые могут иметь отношение к ИИ, на втором этапе проведен глубинный анализ для 75 стандартов и на третьем этапе выявлено 22 стандарта, которым присвоены индексы соответствия и пригодности требованиям АИА. Авторы исследования отмечают, что в следующем исследовании подобный анализ будет проведен для всех существующих стандартов в области ИИ.

Разработка концепции и определений для систем искусственного интеллекта являются перманентной задачей международного научного сообщества.

Согласно исследованию AI Watch законопроект от 21.04.2021 впервые предоставляет юридическое определение системы искусственного интеллекта для разработки индексов и анализа стандартов, которое включает программное обеспечение с использованием одного или нескольких методов и подходов, (перечисленных в Приложении I законопроекта), и может для данного набора целей, определенных человеком, генерировать выходные данные, такие как контент, прогнозы, рекомендации или решения, влияющие на среду, с которой они взаимодействуют».

В ходе проведенного исследования различных стандартов по ИИ выявлены несоответствия новым требованиям, определена область необходимых доработок, представлен целостный и многоаспектный анализ.

С целью достижения мирового лидерства в области развития и применения искусственного интеллекта Европейский союз разрабатывает и внедряет комплексные инициативы по регулированию ИИ. Основными целями на 2021 год заявлены увеличение инвестиций в технологии ИИ, полная и своевременная реализация стратегий и программ по ИИ, согласование политики и устранение фрагментации на национальном уровне в области ИИ.

В ЕС в центре цифровой и промышленной стратегии стоит стандартизация. Разработка стандартов направлена на обеспечение устойчивого развития и безопасности, формирование единого рынка и

международной конкурентоспособности. Стандарты для систем ИИ имеют разные формы, в том числе на продукцию, методы тестирования, своды правил и руководящие принципы.

Исследование AI Watch направлено на всесторонний анализ стандартов по ИИ, который включает обзор международных инициатив по стандартизации и спецификации ИИ для систем с высоким уровнем риска; определение степени соответствия жестким требованиям нового законопроекта по ИИ от 21 апреля 2021; оценку их пригодности и возможностей эксплуатации при реализации этих требований; определение пробелов и недоработок. В частности, расчет показателей ввода в эксплуатацию позволил выявить значительные пробелы на уровне требований AIA: «управление данными», «техническая документация» и «система управления рисками». Также выявлен ряд пробелов на уровне детализированной структуры требований, например, наличие только одного технического документа или доступность для детей.

В ходе дальнейшего анализа была определена группа из двенадцати основных стандартов ввода в эксплуатацию/пригодности, соответствующих восьми требованиям эталонной структуры AIA. Далее были представлены шесть стандартов, которые являются основными рабочими элементами для реализации законопроекта AIA, среди них:

ISO/IEC 4213 - Информационные технологии, ИИ, оценки классификации машинного обучения;

ISO/IEC 5338 – Информационные технологии, искусственный интеллект - процессы жизненного цикла системы ИИ;

ISO/IEC 23894-2 – Информационные технологии, ИИ, управление рисками;

ISO/IEC 24027 – Информационные технологии – ИИ - предвзятость в системах искусственного интеллекта и с использованием искусственного интеллекта;

ISO/IEC 38507 - Информационные технологии, управление ИИ, последствия использования систем ИИ;

ISO/IEC 42001 - Информационные технологии, ИИ, система управления.

В исследовании указано на возможность дополнения этого исследования последующими, в связи с ожиданием около 50 стандартов по ИИ к 2023 года, а также дополнениями стандартов IEEE и ITU.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Гражданско-правовая, уголовная и административная ответственность за нарушение исключительных прав на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.
2. Искусственный интеллект и право: есть контакт?

Основная литература

1. Правоведение. Медицинское право : учебник / ред. Ю. Д. Сергеев. - М. : Мед. информ. агентство, 2014. - 552 с. - ISBN 9785998601859 : 1460.00

Дополнительная литература

1. Медицинское право и современное общество [Электронный ресурс] : монография / В. Ю. Колмаков, И. В. Гецманова, О. В. Андренко [и др.] ; редкол. И. П. Артюхов, М. М. Петрова, С. Ю. Никулина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2015. - 225 с. - ISBN 978594285149

Электронные ресурсы

1. Информационно-правовая система Консультант + (<http://www.consultant.ru/>)
2. Информационно-правовая система Кодекс (<http://www.kodeks.ru/>)
3. Информационно-правовая система Гарант (<http://www.garant.ru/>)

Практическое занятие №3

Тема: Патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Институт права интеллектуальной собственности получил достаточно широкое распространение в современном мире. Он закрепляется как нормами внутригосударственного, так и нормами международного права. Значение интеллектуальной собственности подчеркивается и тем, что конституции многих современных государств не оставили без внимания эту важнейшую область человеческих отношений. Общественное признание интеллектуальной собственности и ее защита в Конституции Российской Федерации явились актом крупнейшего конституционного, научного и практического значения.

Формируемые компетенции: УК-7.1, УК-7.2, УК-7.5, УК-7.6, ОПК-4.2.

Место проведения и оснащение практического занятия: Учебная комната №4 (3-53) - доска магнитно-маркерная, комплект учебной мебели.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и

			методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

В настоящее время особо остро стоит вопрос повышения эффективности и инновационного развития российской промышленности. Одним из путей решения данной задачи является проведение диверсификации производства, направленной на снижение рисков и повышение эффективности производства. Даже самые успешные предприятия не могут постоянно развиваться и функционировать по одним и тем же критериям. Как крупные, так и мелкие промышленные предприятия, не могут существовать в неизменном виде на протяжении длительного периода времени без учёта постоянно меняющихся потребностей рынка и влияния внешней среды в целом. Каждому предприятию необходимо менять центры экономического внимания, распределять средства, искать новые подходы к развитию. Это подразумевает перераспределение центров внимания на рынке, расширение выпускаемого ассортимента товаров либо услуг, поиск новых рынков сбыта, освоение новых технологий и способов производства.

Анализ практики реализации инновационных проектов, показывает, что при их выполнении зачастую не уделяется должное внимание к вопросам аналитического патентно-информационного обеспечения. Так, многие инновационные разработки часто осуществляются без учёта «патентной обстановки» в предметных областях, планы перспективных разработок строятся без предварительного проведения патентно-информационных исследований по предметным направлениям, в рамках выполняемых работ не всегда проводятся исследования на уровень вновь создаваемых образцов техники, а по закрытии работ – исследования на патентную чистоту.

При осуществлении экспорта высокотехнологичной продукции не всегда используются необходимые институты и механизмы патентно-аналитического обеспечения, таких как: централизованное зарубежное патентование перспективных ключевых технических решений, реализованных в экспортируемой продукции, мониторинг фактов незаконного копирования и использования результатов интеллектуальной деятельности (РИД) зарубежными конкурентами, правовая защита исключительных прав на РИД.

В связи с этим, очевидным является увеличение существующих рисков нарушения исключительных прав третьих лиц при экспорте выпускаемой продукции, потери экспортных рынков высокотехнологичной продукции из-за их «правовой монополизации» компаниями-конкурентами с использованием активного («зонтичного») патентования и отставания по показателям тактико-технических характеристик экспортируемой продукции.

С помощью патентной аналитики осуществляется сбор, обобщение, анализ сведений, содержащихся в патентной информации, что позволяет:

- оценить технологический уровень и конкурентоспособность предприятия;
- выявить тренды приоритетных технологических направлений развития предприятий промышленности за рубежом и в РФ;
- определить перспективные направления НИОКР в интересах диверсификации предприятия;
- обеспечить высокую конкурентоспособность выпускаемой продукции, сократить расходы на её создание, исключив дублирование исследований и разработок;
- проводить конъюнктурное и технологическое исследования экспортных рынков;
- обеспечить доступность (безопасность) экспортных рынков для отечественной продукции;
- выявить текущее положение конкурентов (степень конкуренции и уровень используемых технологий) в за- данных технологических сферах;
- выявить патентные стратегии иностранных конкурентов на экспортных рынках;
- выявить «параллельные направления» и тренды в области технологического развития зарубежных конкурентов.

В качестве примера предлагаем рассмотреть результаты патентно-информационных исследований в области техники, соответствующей группе международного патентного классификатора (МПК) – H02H-003 «Схемы защиты электрических линий, осуществляющие автоматическое отключение и непосредственно реагирующие на недопустимое отклонение от нормальных электрических рабочих параметров с последующим восстановлением соединения или без такового».

Данная рубрика насчитывает порядка двадцати двух тысяч патентных семейств, включающих в себя около сорока тысяч публикаций начиная с 2009 года. Выдано порядка двадцати одной тысячи патентов. Динамика патентной активности имеет положительный тренд, что говорит об актуальности направления для разработчиков. Рост числа публикаций может указывать на стремление к захвату зарубежных рынков, обеспечив надлежащую правовую охрану своих технических решений путём расширения патентных прав в потенциальных странах поставки продукции, вызывая рост патентной семьи за счёт подачи заявки и её дальнейшей публикации в желаемой стране.

Значительная разница между количеством семейств и общим количеством публикаций с 2009 по 2018 год (в среднем ~1,8 раза) позволяет сделать вывод о высокой коммерческой значимости разработок в данной области. Спад, наблюдаемый в 2018 году, обусловлен тем, что ещё не все заявки, поданные в период 2016–2018 гг., опубликованы.

Распределение патентных семейств по странам первого приоритета (страна подачи первой заявки) позволяет определить те страны, которые

являются основными разработчиками и исследователями в анализируемой области. Китай является лидером по числу разработок, на чью долю приходится 60% от общего числа семейств в анализируемой области. На втором месте США – 11%, на третьем Япония – 10%, Корея – 4–5%, Германия замыкает пятерку ведущих стран-разработчиков – 4%. Россия с показателем в 454 патентных семьи (2%) занимает шестое место рейтинга. Всего было установлено тридцать пять стран, ведущих собственные разработки в области защитных схем электрических цепей.

Китай активно наращивает темпы технологического развития в данном направлении, однако, небольшая разница между числом патентных семей и числом публикаций, свидетельствует о том, что основная масса заявок не выходит за пределы страны, указывая на ориентированность разработок к внутреннему рынку. В США после 2012 года наблюдается тенденция к снижению числа патентных семей, при этом существенная разница между числом патентных семей и числом публикаций (~3,8 раза) указывает на зрелость технологий, а также стремление американских компаний обеспечить надлежащую правовую охрану на зарубежных рынках. Аналогичная ситуация наблюдается и в Японии, где пик зрелости был достигнут в 2010 году. В Германии и Корее динамика возникновения числа семейств более стабильна, что указывает на актуальность данного направления для разработчиков.

В России на протяжении всего периода наблюдается нестабильная динамика с пиковыми значениями в 2012 и 2016 годах, где в среднем подаётся около пятидесяти заявок в год, что значительно меньше, чем показатели в ведущих странах. Отсутствие разницы в числе патентных семей и числе публикаций может указывать на незаинтересованность в правовой охране разработок за рубежом, что может также объясняться высокой стоимостью зарубежного патентования, а также наличием большого числа неконкурентоспособной продукции для внешних рынков. Общая тенденция к спаду, наблюдаемая в 2016–2018 годах, вызвана задержкой в публикации заявок, поданных за указанный период.

Анализ ведомств второй и последующих подач позволяет выявить потенциальные рынки сбыта и/или намерения развернуть собственное производство в желаемой стране. Кроме того, выбор страны для территориального расширения патентных прав может быть обусловлен стремлением к ограничению свободы действия конкурентов, а также являться мерой сдерживания потенциальных нарушителей прав.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Искусственный интеллект и интеллектуальная собственность.
2. Искусственный интеллект в координатах права.

Основная литература

1. Правоведение. Медицинское право : учебник / ред. Ю. Д. Сергеев. - М. : Мед. информ. агентство, 2014. - 552 с. - ISBN 9785998601859 : 1460.00

Дополнительная литература

1. Медицинское право и современное общество [Электронный ресурс] : монография / В. Ю. Колмаков, И. В. Гецманова, О. В. Андренко [и др.] ; редкол. И. П. Артюхов, М. М. Петрова, С. Ю. Никулина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2015. - 225 с. - ISBN 978594285149

Электронные ресурсы

1. Информационно-правовая система Консультант + (<http://www.consultant.ru/>)
2. Информационно-правовая система Кодекс (<http://www.kodeks.ru/>)
3. Информационно-правовая система Гарант (<http://www.garant.ru/>)

Практическое занятие №4

Тема: Лицензирование и защита авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Институт права интеллектуальной собственности получил достаточно широкое распространение в современном мире. Он закрепляется как нормами внутригосударственного, так и нормами международного права. Значение интеллектуальной собственности подчеркивается и тем, что конституции многих современных государств не оставили без внимания эту важнейшую область человеческих отношений. Общественное признание интеллектуальной собственности и ее защита в Конституции Российской Федерации явились актом крупнейшего конституционного, научного и практического значения.

Формируемые компетенции: УК-7.1, УК-7.2, УК-7.5, УК-7.6, ОПК-4.2.

Место проведения и оснащение практического занятия: Учебная комната №4 (3-53) - доска магнитно-маркерная, комплект учебной мебели.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащённость
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и

			методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

Авторское право — это право интеллектуальной собственности. Каждый, кто вложил время, средства и умственный труд в создание какого-либо произведения, хотел бы защитить своё творение. Направлено на защиту авторских и смежных прав, а также на защиту авторских прав в интернете. В понятии «авторское право» различают три определения: автор, субъект и объект права. Автор — это всегда физическое лицо, которое создало произведение. К субъектам авторского права относятся: различные предприятия, приобретающие исключительное право на использование произведения; работодатели (если произведение создано служащим, работающим по найму, то право на него возникает у нанимателя); заказчики, в случае создания произведения по договору заказа; наследники автора или иного обладателя авторского права. Написать когда-нибудь интересную и незабываемую книгу мечтают многие. И более того, в мечтах изданный роман все они видят именно бестселлером, переведенным на множество языков мира и раскупаемым многомиллионными тиражами. Но при этом, витая в мечтах, лишь считанные единицы задумываются о вещах более земных, таких, к примеру, как сотрудничество с издательством и возможности переиздания книги в будущем.

Однако защита авторских и смежных прав, при этом далеко не самый последний вопрос, над которым будущему писателю стоит задуматься. Защита необходима не только в книгоиздательском бизнесе. Эта отрасль права превосходно работает в рекламе и кинематографе, защищая креативные идеи и изображения от воспроизведения в тех или иных вариантах. Ваши права могут быть защищены, программы, базы данных и новые разработки, аудио и видео произведения и даже фотографии. Несмотря на то, что большая часть вышеназванных объектов создается при содействии многих людей, авторами могут считаться не все. К примеру, в соответствии с данным Законом, автором аудиовизуального произведения может быть режиссер-постановщик, композитор и сценарист. Закон об данном праве и смежных прав в РФ Правовой порядок определен в части 4 главы 70 Гражданского кодекса (ГК) РФ вступившей в силу 1 января 2008 года, ранее данные нормы регламентировались ФЗ №5351-1 «Об авторских и смежных правах» от 09.07.1993 года. Кроме того, нормы данного права содержатся в некоторых указах Президента РФ и постановлениях Правительства РФ. Также 20 июля 2004 г. в Закон об авторском праве и смежных правах внесены изменения, которые вступили в силу с 28 июля 2004 г. и затрагивают проблемы прав в Интернете. Эти изменения связаны с требованиями Соглашения по Торговым Аспектам Прав Интеллектуальной Собственности (ТРИПС) и с присоединением России к Бернской конвенции об охране

литературных и художественных произведений (13 марта 1995 года). В действующем законе появились также две новые статьи, расширяющие возможность защиты прав в Интернете. В ст. 48.1 «Технические средства защиты авторского права и смежных прав» установлен запрет на снятие ограничений использования произведений ... установленных путем применения технических средств защиты авторского права, которые могут применяться правообладателями для охраны своих прав в цифровой среде.

Ст. 48.2 гласит: «Информацией об авторском праве и о смежных правах признается любая информация, которая идентифицирует произведение или объект смежных прав, автора, обладателя смежных прав или иного обладателя исключительных прав, либо информация об условиях использования произведения или объекта смежных прав, которая содержится на экземпляре произведения или объекта смежных прав, приложена к ним или появляется в связи с сообщением для всеобщего сведения либо доведением до всеобщего сведения таких произведения или объекта смежных прав, а также любые цифры и коды, в которых содержится такая информация». Статья №1255 ГК РФ определяет понятие права Интеллектуальные права на произведения науки, литературы и искусства являются авторскими правами. Автору произведения принадлежат следующие права: исключительное право на произведение; право авторства; право на имя; право на неприкосновенность произведения; право на обнародование произведения. 3. В случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, автору произведения наряду с правами, указанными в пункте 2 настоящей статьи, принадлежат другие права, в том числе право на вознаграждение за служебное произведение, право на отзыв, право следования, право доступа к произведениям изобразительного искусства. Объекты прав Статья 1259 ГК РФ определяет Объекты авторских прав

1. Объектами авторских прав являются произведения науки, литературы и искусства независимо от достоинств и назначения произведения, а также от способа его выражения: литературные произведения; драматические и музыкально-драматические произведения, сценарные произведения; хореографические произведения и пантомимы; музыкальные произведения с текстом или без текста; аудиовизуальные произведения; произведения живописи, скульптуры, графики, дизайна, графические рассказы, комиксы и другие произведения изобразительного искусства; произведения декоративно-прикладного и сценографического искусства; произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства, в том числе в виде проектов, чертежей, изображений и макетов; фотографические произведения и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии; географические и другие карты, планы, эскизы и пластические произведения, относящиеся к географии и к другим наукам; другие произведения. К объектам авторских прав также относятся программы для ЭВМ, которые охраняются как литературные произведения.

2. К объектам авторских прав относятся: 1) производные произведения, то есть произведения, представляющие собой переработку другого произведения; 2) составные произведения, то есть произведения, представляющие собой по подбору или расположению материалов результат творческого труда.

3. Авторские права распространяются как на обнародованные, так и на необнародованные произведения, выраженные в какой-либо объективной форме, в том числе в письменной, устной форме (в виде публичного произнесения, публичного исполнения и иной подобной форме), в форме изображения, в форме звуко- или видеозаписи, в объемно-пространственной форме.

4. Для возникновения, осуществления и защиты авторских прав не требуется регистрация произведения или соблюдение каких-либо иных формальностей. В отношении программ для ЭВМ и баз данных возможна регистрация, осуществляемая по желанию правообладателя в соответствии с правилами статьи 1262 ГК РФ.

5. Авторские права не распространяются на идеи, концепции, принципы, методы, процессы, системы, способы, решения технических, организационных или иных задач, открытия, факты, языки программирования, геологическую информацию о недрах.

6. Не являются объектами авторских прав: официальные документы государственных органов и органов местного самоуправления муниципальных образований, в том числе законы, другие нормативные акты, судебные решения, иные материалы законодательного, административного и судебного характера, официальные документы международных организаций, а также их официальные переводы; государственные символы и знаки (флаги, гербы, ордена, денежные знаки и тому подобное), а также символы и знаки муниципальных образований; произведения народного творчества (фольклор), не имеющие конкретных авторов; сообщения о событиях и фактах, имеющие исключительно информационный характер (сообщения о новостях дня, программы телепередач, расписания движения транспортных средств и тому подобное).

7. Авторские права распространяются на часть произведения, на его название, на персонаж произведения, если по своему характеру они могут быть признаны самостоятельным результатом творческого труда автора и отвечают требованиям, установленным пунктом 3 настоящей статьи. Субъекты прав. Субъектами авторского права, т. е. владельцами субъективных авторских прав, в соответствии с российским законодательством могут выступать физические лица, юридические лица и публично-правовые образования. Первоначальным субъектом авторского права является автор (соавторы) – физическое лицо, чьим творческим трудом создано произведение. Презумпция авторства гласит, что лицо, указанное в качестве автора на оригинале или экземпляре произведения, считается его автором, если не доказано иное (ст. 1257 Гражданского кодекса РФ). Когда произведение создается совместным творческим трудом двух или более лиц,

возникает соавторство. Сроки авторских прав На основании ст. 1281 Гражданского кодекса РФ исключительное авторское право является бессрочным и действует на протяжении всей жизни автора и далее в течение 70 лет после его смерти, начиная с 1 января года, который следует за годом смерти.

Авторское право на результат интеллектуального труда, который создан в соавторстве, также является бессрочным и действует на протяжении всей жизни и далее в течение 70 лет после смерти последнего автора, начиная с 1 января года, который следует за годом его смерти. В случаях опубликования произведения под псевдонимом, авторское право на него действует на протяжении 70 лет, начиная с 1 января года, который следует за годом его правомерного обнародования. В течение этого срока автор имеет право раскрыть свою личность, и тогда срок действия авторского права будет исчисляться по общему правилу.

Авторы произведений — участники ВОВ приобретают авторские права с увеличенным сроком действия на 4 года. В случаях, когда произведение было опубликовано впервые после смерти автора, его авторское право действует на протяжении 70 лет с момента его выпуска, начиная с 1 января года, который следует за годом обнародования. Окончание срока действия авторского права, а также факт отсутствия защиты трудов интеллектуальной собственности на территории РФ означает, что произведение приобретает статус общественного достояния.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Соблюдение прав человека в эру искусственного интеллекта
2. Правовое регулирование отношений, возникающих по поводу объектов интеллектуальной собственности, созданных технологией искусственного интеллекта

Основная литература

1. Правоведение. Медицинское право : учебник / ред. Ю. Д. Сергеев. - М. : Мед. информ. агентство, 2014. - 552 с. - ISBN 9785998601859 : 1460.00

Дополнительная литература

1. Медицинское право и современное общество [Электронный ресурс] : монография / В. Ю. Колмаков, И. В. Гецманова, О. В. Андренко [и др.] ; редкол. И. П. Артюхов, М. М. Петрова, С. Ю. Никулина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2015. - 225 с. - ISBN 978594285149

Электронные ресурсы

1. Информационно-правовая система Консультант + (<http://www.consultant.ru/>)
2. Информационно-правовая система Кодекс (<http://www.kodeks.ru/>)
3. Информационно-правовая система Гарант (<http://www.garant.ru/>)

Практическое занятие №5

Тема: Систематизация изученного материала. Зачет.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: репродуктивный.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): осуществить контроль знаний, умений, проверить сформированность компетенций.

Формируемые компетенции: УК-7.1, УК-7.2, УК-7.5, УК-7.6, ОПК-4.2.

Место проведения и оснащение практического занятия: Учебная комната №4 (3-53) - доска магнитно-маркерная, комплект учебной мебели.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Тестирование	50.00	Написание итогового теста
3	Практическое задание	75.00	Выполнение практического задания (проверка практических навыков) и его защита
4	Собеседование	50.00	Собеседование по вопросам к зачету
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

Зачетное занятие. Написание итогового теста. Выполнение и защита итогового практического задания. Собеседование по вопросам к зачету.

Примерная тематика НИРС по теме

НИРС не предусмотрена.

Основная литература

1. Правоведение. Медицинское право : учебник / ред. Ю. Д. Сергеев. - М. : Мед. информ. агентство, 2014. - 552 с. - ISBN 9785998601859 : 1460.00

Дополнительная литература

1. Медицинское право и современное общество [Электронный ресурс] : монография / В. Ю. Колмаков, И. В. Гецманова, О. В. Андренко [и др.] ; редкол. И. П. Артюхов, М. М. Петрова, С. Ю. Никулина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2015. - 225 с. - ISBN 978594285149

Электронные ресурсы

1. Информационно-правовая система Консультант + (<http://www.consultant.ru/>)
2. Информационно-правовая система Кодекс (<http://www.kodeks.ru/>)
3. Информационно-правовая система Гарант (<http://www.garant.ru/>)