



Киберобщество. Киберобразование. Киберполиция

Сборник статей

Министерство внутренних дел Российской Федерации
Нижегородская академия

**КИБЕРОБЩЕСТВО.
КИБЕРОБРАЗОВАНИЕ.
КИБЕРПОЛИЦИЯ**

Сборник статей

Под редакцией кандидата юридических наук
А. В. Одиноквой

Нижний Новгород
НА МВД России
2024

УДК 004:316:378:351.74
ББК 32.81+60.52+74+67.401.133.1
К38

Рецензенты:

доктор юридических наук, доцент *М. С. Десятов*
(Омская академия МВД России);
кандидат юридических наук, доцент *Л. А. Алексеева*
(Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова)

К38 Киберобщество. Киберобразование. Киберполиция /
под ред. А. В. Одиноквой. — Нижний Новгород : Ниже-
городская академия МВД России, 2024. — 141 с.

В сборнике публикуются материалы учебно-методического
сбора, который был проведен на базе Нижегородской академии
МВД России 19–21 декабря 2023 года.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Нижегородской академии МВД России

ISBN 978-5-88840-207-8

© Нижегородская академия МВД России, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Архипов А. Ю.</i> Применение беспилотных воздушных судов в розыскной деятельности органов внутренних дел: проблемы и пути решения	5
<i>Волков А. Н., Кузнецов С. В.</i> Фиджитал — объединение физического и цифрового — новая реальность в спорте.....	11
<i>Головкин С. Н., Архипов А. Ю.</i> О возможностях использования информационно-телекоммуникационных технологий на базе искусственного интеллекта при подготовке кадров для органов внутренних дел в образовательных организациях МВД России.....	16
<i>Грешнова Г. В., Гусева Т. А.</i> Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе: проблемы и перспективы внедрения	22
<i>Зосимова М. А., Воронкова А. А.</i> Анализ возможностей искусственного интеллекта в системе высшего образования.....	27
<i>Количенко А. А.</i> Правила оценки и проверки электронных доказательств, полученных в ходе расследования преступлений, совершенных с использованием информационных и телекоммуникационных технологий	32
<i>Леднев А. Е.</i> О перспективах реализации учебных программ по силовому сопровождению мероприятий, проводимых с использованием служебных плавсредств при возникновении чрезвычайных обстоятельств и иных особых условий, в составе подразделений полиции (функциональных групп).....	37
<i>Малютина О. А., Шухарева А. В.</i> Возможности искусственного интеллекта в реализации программ бесплатной юридической помощи и правового информирования граждан	40
<i>Михайлова Н. В.</i> Интеллектуальные информационные системы в проектной деятельности обучающихся по программам высшего образования	49
<i>Наумов М. Б.</i> Мультимедийный методический комплекс начинающего педагогического работника образовательной организации высшего образования	52
<i>Павлов Е. Н.</i> Цифровые следы хищений на маркетплейсах	56

<i>Ремизов П. В., Терехин А. В.</i> К вопросу о подготовке специалистов в сфере предупреждения, пресечения и документирования административных правонарушений, совершаемых в информационно-телекоммуникационных сетях	61
<i>Саакян А. Г.</i> Об особенностях преподавания темы «Методика выявления и расследования экономических преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий» учебной дисциплины «Криминалистика»	66
<i>Садовников С. А., Ефимова Е. В.</i> Об этических и практических аспектах использования генеративных нейросетей	74
<i>Сафронов Д. В.</i> Анализ видеoinформации с применением искусственного интеллекта для контроля и обеспечения безопасности в образовательном учреждении.....	79
<i>Соловьев О. Д.</i> Использование электронных информационных ресурсов в подготовке сотрудников подразделений ЭБиПК в целях противодействия нелегальному обороту лекарственных средств.....	86
<i>Сорокопуд М. С.</i> Цифровая трансформация гуманитарного знания	101
<i>Строков А. А.</i> Ценностно-смысловые ориентиры культуры в цифровом образовании	107
<i>Треушников И. А.</i> Воспитательный потенциал общегуманитарного знания в современных условиях.....	111
<i>Трусов Н. А.</i> Последствия использования обучающимися возможностей нейросетей в образовательном процессе: о диалоге преподавателя с нейросетью.....	119
<i>Царева Ю. В., Лапатников М. В.</i> Использование возможностей искусственного интеллекта при подготовке и проведении занятий по учебной дисциплине «Уголовно-процессуальное право (уголовный процесс)»	134

Архинов А. Ю.,

кандидат юридических наук,
доцент кафедры оперативно-
разыскной деятельности
органов внутренних дел
учебно-научного комплекса
противодействия
экономическим и налоговым
преступлениям
Нижегородской академии
МВД России

ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

В практической деятельности органов внутренних дел особую актуальность приобретают вопросы внедрения передовых технологий, специальных технических средств, а также новых форм и методов их использования. Беспилотные воздушные суда (далее — БВС), к которым законодатель относит воздушные суда, управляемые, контролируемые в полете пилотами, находящимися вне борта таких судов (п. 1 ст. 32 Воздушного кодекса Российской Федерации) [1] способствуют решению целого ряда задач правоохранительной деятельности, а потому все шире используются различными подразделениями.

Так, уже в течение нескольких лет в полицейской практике БВС достаточно активно используются в розыскной деятельности в целях выявления лиц, занимающихся незаконной добычей биоресурсов, осуществляющих самовольные «врезки» в магистральные нефтепроводы. Кроме того, БВС оказывают немалую пользу в выявлении и фиксации действий

правонарушителей в местах проведения массовых, в том числе спортивных, мероприятий, контроле дорожно-транспортной обстановки на трассах.

Потенциальные возможности и характеристики БВС вполне оправдывают с тактической точки зрения их применение при проведении поисковых мероприятий, направленных на розыск без вести пропавших. Учитывая специфику проведения указанных мероприятий, наиболее актуальны БВС мультироторного типа (класса микро и мини), оборудованные средствами фотовидеофиксации высокого разрешения. Малые габариты, маневренность, простота в эксплуатации позволяют их использовать в условиях сложного рельефа, лесистой местности и т. п. Особенно эффективным в процессе поисковых мероприятий показало себя применение тепловизионных камер, установленных на БВС, позволяющих увидеть человека в высокой траве, в лесу, в условиях тумана и (или) ночного времени.

Применение БПЛА в ходе розыска без вести пропавших позволяет существенно сократить время обследования территории поиска, в том числе произвести осмотр труднодоступных мест, сэкономить человеческий ресурс, необходимый для тщательного обследования местности. Кроме того, применение БВС позволяет осуществить качественную рекогносцировку территории, где планируются поисковые мероприятия, оценку возможных маршрутов движения без вести пропавшего лица.

За 2023 год в Нижегородской области было осуществлено 16 вылетов БВС в целях розыска без вести пропавших (2022 год — 23 вылета).

Однако анализ применения БВС в розыскной деятельности полиции свидетельствует о наличии комплекса проблем организационно-правового порядка.

Полеты БВС подразумевают использование воздушного пространства, что детально регламентировано Воздушным кодексом Российской Федерации и Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации (далее — Правила) [2].

В соответствии с указанными нормативными правовыми актами предусматриваются два режима использования воздушного пространства — уведомительный и разрешительный. Разрешительный порядок предполагает заблаговременное получение разрешения в центре Единой системы организации воздушного движения (далее — ЕС ОрВД), а именно: при установлении местного режима сообщение о плане полета подается за трое суток, а при установлении временного режима — за пять суток. В отдельных случаях п. 114 Правил предусмотрен уведомительный порядок, предполагающий возможность полетов без заранее согласованного разрешения, но требующий незамедлительного уведомления органов ЕС ОрВД о предстоящем полете. К таким случаям относятся:

- отражение воздушного нападения или вооруженного вторжения на территорию Российской Федерации;

- предотвращение и пресечение нарушений государственной границы Российской Федерации, защита и охрана экономических и иных законных интересов Российской Федерации в пределах приграничной полосы, исключительной экономической зоны и континентального шельфа Российской Федерации;

- пресечение и раскрытие преступлений;

- оказание помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

- поиск и спасание пассажиров и экипажей воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, поиска и эвакуации с места посадки космонавтов и спускаемых космических объектов или их аппаратов;

- предотвращение и пресечение нарушений порядка использования воздушного пространства;

- выполнение визуальных полетов беспилотных воздушных судов (в случае, предусмотренном п. 52.1 настоящих Правил).

Однако п. 114 Правил оснований для возможности использования БВС в уведомительном порядке не содержит такого основания, как «розыск без вести пропавших».

Анализ показывает, что в практической деятельности подразделений применения и эксплуатации робототехнических

комплексов и беспилотных воздушных судов¹ (далее — подразделения РТК и БВС), созданных в системе МВД России в 2022 году, в качестве основания для полетов в уведомительном порядке с обозначенной выше целью указывается «пресечение и раскрытие преступлений». При этом далеко не любое безвестное исчезновение человека является следствием совершенного преступления, а потому обозначение указанной цели в качестве основания для полетов в рамках п. 114 Правил в таком случае представляется не вполне обоснованным.

Кроме того, для осуществления полетов БВС в населенных пунктах согласно пункту 49 Правил (за исключением полетов БВС с максимальной взлетной массой менее 0,25 кг) необходимо получение разрешения соответствующего органа местного самоуправления, а в городах федерального значения Москве, Санкт-Петербурге и Севастополе — разрешения соответствующих органов исполнительной власти. При этом Правила не содержат исключений из этой нормы, а потому исходя из ее смысла разрешение муниципалитетов все равно требуется даже в случае совершения полетов в уведомительном порядке, что само по себе полностью нивелирует «оперативность» такого порядка, так как процесс получения разрешения органов местного самоуправления достаточно продолжителен по времени.

Существует еще одна проблема. Широкое привлечение к розыску без вести пропавших добровольных волонтерских организаций обусловило применение в целях розыска БВС, принадлежащих частным лицам — членам вышеуказанных организаций. Практика свидетельствует, что волонтерами совершается даже большее количество полетов в целях розыска без вести пропавших, чем подразделениями РТК и БВС. Однако волонтеры, применяющие личные БВС, не являются самостоятельными субъектами розыскной деятельности ОВД, равно как и деятельности по пресечению и раскрытию преступлений, а

¹ Функционируют в составе подразделений информационных технологий, связи и защиты информации.

значит использовать БВС в соответствии с п. 114 Правил с указанной целью они не имеют права.

Между тем в настоящее время штатная численность подразделений РТК и БВС, функционирующих практически во всех субъектах Российской Федерации пока только на региональном уровне, крайне незначительна, а потому привлечение пилотов БВС — волонтеров при проведении поисковых мероприятий представляется вполне оправданным. Однако волонтеры не уполномочены делать заявки на осуществление полетов в рамках п. 114 Правил с целью пресечения и раскрытия преступлений, так как это прерогатива правоохранительных органов. Таким образом, складывается ситуация, когда привлечение правоохранительными органами в срочном порядке гражданских пилотов БВС тактически целесообразно и необходимо в целях спасения жизни пропавших людей, однако невозможно с учетом требований законодательства, что на практике приводит к вынужденному его нарушению гражданами, выполняющими социально значимую для государства задачу. Между тем такие действия формально образуют состав административного правонарушения, предусмотренного ст. 11.4 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях [3].

Полагаем, что в данном случае очевидным выходом из сложившейся ситуации станет внесение изменений в действующие Правила. В частности, необходимо исключить органы внутренних дел из круга субъектов, обязанных получать разрешение муниципалитетов на применение БВС над территориями населенных пунктов. Кроме того, во избежание разночтений трактовки подпункта «пресечение и раскрытие преступлений» в п. 114 Правил данный пункт должен быть дополнен таким основанием для осуществления полетов в уведомительном порядке, как розыск без вести пропавших лиц. Кроме того, необходима выработка алгоритма, предусматривающего возможность получения разрешения на полеты БВС волонтерам, привлекаемым полицией к поисковым мероприятиям, в упрощенном (ускоренном) порядке.

Примечания

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ (ред. от 4 августа 2023 года) // Российская газета. 1997. 26 марта.

2. Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 11 мая 2010 года № 138 (ред. от 12 июня 2023 года) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2010. № 14, ст. 1649.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ (ред. от 22 апреля 2024 года) // Российская газета. 2001. 31 декабря.

Волков А. Н.,

кандидат педагогических наук,
начальник кафедры
физической подготовки
Нижегородской академии
МВД России;

Кузнецов С. В.,

кандидат психологических
наук, доцент, заместитель
начальника кафедры
физической подготовки
Нижегородской академии
МВД России

ФИДЖИТАЛ — ОБЪЕДИНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО — НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В СПОРТЕ

В нашем мире кибертехнологии выступают средством киберсоциализации, то есть оптимизации практически всех сфер жизнедеятельности современного общества через использование всего многообразия существующих электронных, цифровых, компьютерных технологий, мультимедиа, информационно-коммуникационных и интернет-ресурсов.

Не стал исключением и мир спорта. Так, 2023 год (официально 31 января) можно считать годом рождения нового перспективного спортивного направления — *фиджитал-спорта* — гибрида классических видов спорта и кибертехнологий (например, киберспорта или VR/AR-технологий). Создана и развивается федерация фиджитал-спорта России. В СМИ уже анонсировано проведение в 2024 году первых в истории России крупных соревнований. К примеру, в Казани в формате «фиджитал» планируются первые «Игры Будущего», в рамках которых будет разыграно первенство в 16 гибридных дисциплинах [1].

Что же это такое фиджитал и в чем его суть? Название фиджитал произошло от английских слов *physical* — «физический» и *digital* — «цифровой». Говоря «спортивным языком», это двоеборье, когда одни и те же спортсмены должны участвовать и в физической, и в цифровой дисциплине, то есть состязаться на спортивной арене и в виртуальном пространстве [2].

Для молодого поколения это настоящий компромисс между увлеченностью компьютерными играми и реальным занятием спортом. К тому же это открывает большие возможности для их разностороннего развития. Это связано с тем, что содержание дисциплин фиджитал-спорта во многом согласуется с образовательными программами и основывается на развитии новых цифровых профессий [3].

Фиджитал-спорт — уникальный мир! Он зародился от двух «родителей» и приобрел черты обоих. Он настоящий мультипликатор для зародивших его спортивной отрасли и мира креативных индустрий: в него пришли сотни существующих профессий, и еще сколько создастся новых, пока неизвестно.

Так, официальная история спорта как специфической культуры общества насчитывает уже более 150 лет. За это время возникло огромное количество разнообразных спортивных дисциплин — видов спорта. Развитие и расширение сферы спорта привело к возникновению большого количества сопутствующих профессий: в первую очередь спортсмены из любителей постепенно стали профессионалами, их подготовкой занимаются тренеры, спортивные врачи и психологи, все возрастающее качество и зрелищность соревнований потребовали профессиональных организаторов и судей, освещением и пропагандой спорта занимаются комментаторы и журналисты, а спортивные функционеры — государственным управлением этой сферы. Когда спорт стал приносить доходы, появились агенты, букмекеры и аналитики [4].

В свою очередь, история киберспорта значительно меньше по времени — он зародился на стыке XX и XXI веков. Как в классическом спорте, все начиналось довольно стандартно: с игроков, а потом и тренеров, судей и организаторов соревнований.

Потом появились специалисты по проведению трансляций в сети «Интернет», комментаторы, аналитики, за ними — киберспортивные менеджеры, маркетологи, контент-мейкеры, стримеры и т. п. Однако тот путь, который классический спорт прошел за 150 лет, киберспорт преодолел всего лишь за два десятилетия [4].

Чтобы наглядно увидеть, какие же, скажем так, родились гибриды спорта и кибертехнологий, на рисунке 1 мы представили скан раздела правил спортивных дисциплин официального сайта Всероссийской федерации фиджитал спорта (ВФФС) [5].

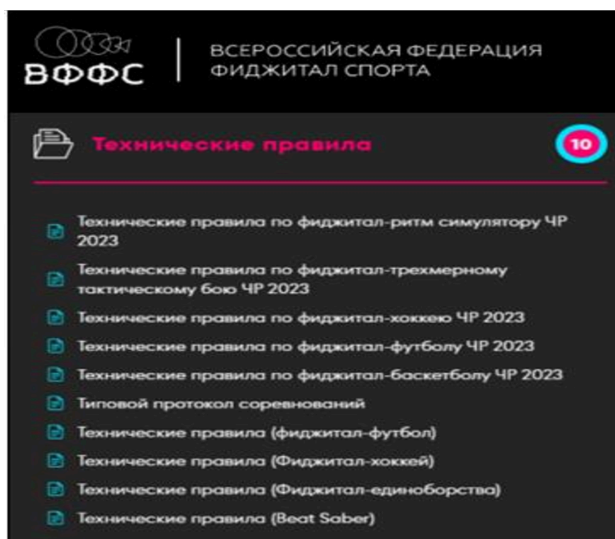


Рис. 1. Правила видов фиджитал-спорта

Сфера фиджитал-спорта развивается очень динамично и активно. В планах в ближайшее время создать в каждом регионе фиджитал-центры. В технических проектах этих центров предполагается размещение в одном месте киберспортивных клубов и универсальных спортивных залов (для нескольких видов спорта). Функционирование этих центров потребует решения кадрового вопроса. Необходима централизованная подготовка профессиональных специалистов в столь специфичной

сфере деятельности. На сегодняшний момент в программу подготовки таких специалистов вовлечены около 40 российских образовательных организаций высшего образования. В их число входят Высшая школа экономики, МГТУ им. Н. Э. Баумана, РЭУ им. Г. В. Плеханова, университеты «Синергия» и «Иннополис» и многие другие [4].

В заключение добавим, что фиджитал-спорт завоевывает все больше новых поклонников. Рухится сложившийся стереотип о малоподвижных и физически неразвитых геймерах, проводящих большую часть своей жизни за игровым компьютером. Сейчас уже достичь высоких результатов в киберспорте можно, только имея достаточную физическую подготовленность (рис. 2) [6].



Рис. 2. Фиджитал-спорт

Однако не так все просто. Возникновение фиджитал-спорта и его всевозрастающая популярность вызывает неоднозначное отношение в российском обществе. Так, многие родители все еще достаточно настороженно относятся к увлечению

своих детей компьютерными играми, а спортивная общественность выражает озабоченность тем, что современное молодое поколение из спортивных залов и площадок может окончательно уйти в киберреальность [7].

Примечания

1. URL: https://vl.aif.ru/sport/sport_i_kiber-tehnologii_pri-morcam_predlozhili_pridumat_nechto_novoe (дата обращения: 22.12.2023).

2. URL: <https://siapress.ru/interview/120525-chto-takoe-fidzhit-sport-i-pochemu-on-razvivaetsya-v-rossii> (дата обращения: 22.12.2023).

3. URL: <https://www.sportsdaily.ru/articles/chto-takoe-fidzhit-sport> (дата обращения: 22.12.2023).

4. URL: <https://sport24.ru/igrybudushego/article-592325-vse-o-fidzhit-sporte-istoriya-sozdaniya-sravneniya-s-kibersportom-i-perspektivy> (дата обращения: 22.12.2023).

5. URL: <https://phygitalsport.ru/docs/> (дата обращения: 22.12.2023).

6. URL: https://www.sportmaster.ru/media/articles/samrau-fidzhit-sport/?utm_referrer=https://www.google.com/ (дата обращения: 22.12.2023).

7. URL: <https://www.sportsdaily.ru/articles/chto-takoe-fidzhit-sport> (дата обращения: 22.12.2023).

Головко С. Н.,

доцент кафедры оперативно-разыскной деятельности органов внутренних дел учебно-научного комплекса противодействия экономическим и налоговым преступлениям Нижегородской академии МВД России;

Архипов А. Ю.,

кандидат юридических наук, доцент кафедры оперативно-разыскной деятельности органов внутренних дел учебно-научного комплекса противодействия экономическим и налоговым преступлениям Нижегородской академии МВД России

**О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ НА БАЗЕ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ДЛЯ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ**

Середина XX века была ознаменована рядом научных открытий. Наряду с атомной энергией и ее использованием для военных и экономических нужд страны не менее значимым явилось изобретение первых компьютеров. И только недальновидность советского руководства, в отличие от западных стран, затормозила развитие компьютеризации в различных сферах

жизни советского общества, несмотря на усилия в области кибернетики отечественных ученых. В числе первых из них следует упомянуть А. И. Китова [1]. Красноречиво об этом исследователе и понятии искусственного интеллекта изложено в статье члена-корреспондента РАН Р. И. Хасбулатова [2, с. 5–6].

Однако понадобилось всего несколько десятилетий, чтобы в начале двухтысячных ситуация с компьютеризацией в корне поменялась. Это совпало с началом реформ в сфере образования. Повсеместное введение во все сферы жизнедеятельности России компьютеров и разработка программного обеспечения в нулевые годы текущего века способствовали выработке и внедрению уже на государственном уровне курса на оказание услуг в электронном виде. Так, к 2018 году Правительству России была поставлена задача добиться показателя, согласно которому доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, должна быть не менее 70 процентов [3].

Параллельно происходят и процессы роботизации, особенно в промышленности. Несмотря на это, плотность роботизации в России была и остается крайне низкой. Она не превышает всего 10 роботов на 10 тысяч рабочих мест. Для сравнения: у лидирующей по этому показателю Южной Кореи плотность роботизации в 2020 году составила 937 роботов на такое же количество рабочих мест [4]. Как видим, российская роботизация с элементами искусственного интеллекта находится пока еще в зачаточном состоянии, но, как сказал в своем интервью Алексей Кораблев, член правления Национальной ассоциации участников рынка робототехники, у робототехнической отрасли в России очень серьезные перспективы [5].

Именно развитие роботизации послужило толчком к созданию российских разработок с искусственным интеллектом, образцы которых на общедоступном уровне были продемонстрированы на выставке достижений народного хозяйства «Россия» [6]. Президент России В. В. Путин также посетил эту выставку передовых разработок в области искусственного интеллекта 24 ноября 2023 года и принял участие в конференции «Путешествие в мир

искусственного интеллекта», на которой были затронуты вопросы влияния искусственного интеллекта на климат, энергопереход, биоразнообразие, образование и социальную сферу. При этом ранее В. В. Путин неоднократно отмечал, что искусственный интеллект не может полностью заменить человека, когда речь идет, например, о работе школьных учителей, и он должен быть лишь помощником человека, поэтому значим этический аспект при развитии технологий искусственного интеллекта [7].

Сравнение периода постепенного (на протяжении тысячелетия) развития российской литературно-художественной культуры, науки и образования с момента появления первой письменности на Руси (X–XII века н. э.), когда братьями Кириллом и Мефодием были изобретены две азбуки — кириллица и глаголица [8], с периодом разработки первых компьютеров в середине XX века и до появления технологий искусственного интеллекта позволяет обозначить последний не иначе как интенсивным.

Поскольку на сегодняшний день внедрение робототехники во все сферы жизнедеятельности становится все более актуальным, то резонно поднять вопрос о том, каков уровень внедрения информационно-телекоммуникационных технологий, в том числе с элементами искусственного интеллекта, в области образования.

Если в области школьного образования использование робототехнических конструкторов не только позволяет обучать детей начальных, средних и старших классов [9], но и способствует проявлению у них неподдельного интереса к самому процессу обучения, то в области получения высшего специализированного образования при подготовке кадров для оперативных подразделений полиции повсеместности использования таких «конструкторов» пока не наблюдается. Между тем определенные разработки в этой области уже есть, но ими необходимо в должной степени овладеть как со стороны тех, кто учит (педагогического персонала), так и со стороны тех, кого учат (обучающихся).

Так, на сегодняшний день в мире существует немало нейросетей на основе искусственного интеллекта, которые, исходя из контекста, могут отвечать на сформулированный запрос

либо поддержать обсуждение выбранной темы, а потому наиболее пригодны для их использования в академической образовательной среде. Вот краткое описание возможностей (функционала) некоторых из них: *ExamCram Yip* — может превратить учебный материал в тест для самопроверки; *YouTube Summary with ChatGPT* — позволяет превратить любое обучающее видео или лекцию в текст; *ChatBA gamma* — поспособствует в разработке презентации по определенной теме; *Explain Me Like im Five* — поможет объяснить сложное простым и доступным к пониманию языком; *Booth ai* — сгенерирует банк фото-изображений по текстовому запросу; *Lexii ai* — ответит на заданный вопрос и приложит ссылки на используемые источники; *Chord* — поможет написать реферат на заданную тему; *InterviewGPT AI* — симулирует собеседование и поможет подготовиться к нему.

Однако в образовательной среде в сфере высшего образования возможности указанных интеллектуальных разработок используются крайне слабо, по крайней мере, как показывает наш опыт, среди преподавателей специальных дисциплин. Но и утверждать, что их использование в корне изменило бы структуру и содержание учебных дисциплин, реализуемых в рамках подготовки кадров для оперативных подразделений полиции, мы не беремся.

На наш взгляд, должна быть золотая середина. Имеется в виду, что каждая такая интеллектуальная разработка должна прежде всего подходить под конкретные задачи обучения, как говорится «здесь и сейчас», и быть урегулирована соответствующими императивными предписаниями. Дополнительные сложности создает необходимость работы со сведениями, составляющими государственную тайну. В таких условиях использовать нейросети на специальных автоматизированных рабочих местах вообще невозможно по причине запрета их подключения к сети «Интернет». Даже если предположить возможность использования программных продуктов на основе искусственного интеллекта в усеченном варианте на «секретных» компьютерах, то они должны проходить обязательную сертификацию.

Кроме того, когда речь идет об использовании нейросетей в образовательном процессе даже по открытым учебным дисциплинам (модулям, темам), то необходимо добиться не только овладения в совершенстве педагогическим составом указанными интеллектуальными технологиями, но и создать соответствующую материально-техническую базу, что в реальности по разным причинам не всегда возможно. Речь идет и о наличии персональных компьютеров с соответствующими характеристиками, и о необходимости оплаты за многие версии программного обеспечения на основе нейросетей и т. п.

В завершение отметим, что при интенсивном развитии информационно-телекоммуникационных технологий на базе искусственного интеллекта их использование при подготовке кадров для органов внутренних дел в образовательных организациях МВД России вполне возможно и даже необходимо лишь при соблюдении ряда условий:

1) необходима соответствующая регламентация на законодательном и на подзаконном уровнях;

2) все субъекты, использующие подобные разработки в образовательном процессе, должны быть в совершенстве обучены навыками их владения;

3) наличие соответствующей материально-технической базы;

4) реальная обоснованность применения нейросетей при реализации тех или иных образовательных программ, которая не рассматривалась в рамках настоящей статьи, однако требует дополнительного изучения и тщательного исследования вопроса.

Примечания

1. Обогнать США, не догоняя! URL: <https://rg.ru/2017/01/12/rodina-kitov.html?ysclid=lqc1dn6gh7107-783744> (дата обращения: 18.12.2023).

2. *Хасбулатов Р. И.* Цифровизация, роботы, искусственный интеллект (ИИ) и современность: теоретико-методологический аспект // *Цифровая экономика*. 2020. № 3 (11). С. 5–14.

3. Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления: указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 601 // Российская газета. 2012. 9 мая.

4. Российский рынок робототехники: состояние, перспективы, конкурентоспособные аналоги. URL: <https://vc.ru/u/-1167679-digitoria/580777-rossiyskiy-rynok-robototehniki-sostoyanie-perspektivy-konkurentosposobnye-analogi?ysclid=lqc3ltpfc-1395985039> (дата обращения: 18.12.2023).

5. Будущее российской роботизации. URL: <https://dzen.ru/a/Y4HZHARpnGjY4olh> (дата обращения: 18.12.2023).

6. В Москве показали робота, который может передавать свыше 600 эмоций. URL: <https://dzen.ru/a/ZU54y1h2eVphUGgE> (дата обращения: 18.12.2023).

7. Путин прибыл на выставку передовых разработок в области ИИ. URL: <https://regnum.ru/news/3848321?ysclid=-lqc4ухgaqx568947302> (дата обращения: 18.12.2023).

8. Начало письменности на Руси. URL: <https://proza.ru/2016/12/08/1391?ysclid=lqc612iyvm108071185> (дата обращения: 18.12.2023).

9. *Шадронов Д. С., Крылов Н. В.* Робототехника в современном образовании // Молодой ученый. 2018. № 19 (205). С. 241–243.

Грешнова Г. В.,

кандидат юридических наук,
доцент кафедры административного права и процесса
Нижегородской академии
МВД России,
доцент кафедры конституционного и административного права
НИУ РАНХиГС;

Гусева Т. А.,

преподаватель кафедры
математики, информатики
и информационных технологий
Нижегородской академии
МВД России

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ

В современный период времени к числу приоритетных задач, поставленных перед органами государственной власти, относится внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства [1]. Уровень социально-экономического развития государства напрямую зависит от того, насколько эффективно применяются информационно-коммуникационные технологии (далее — ИКТ).

В настоящее время наблюдаются тенденции перехода общества от индустриального к информационному, что способствует изменениям социально-трудовых отношений. Успешный работник должен обладать достаточно большим перечнем профессиональных компетенций и возможностью быстро адаптироваться под изменяющиеся события на рынке труда,

а также высоким навыком обучения для самореализации в текущих реалиях.

Проникновение цифровых технологий во все аспекты жизни общества вынуждает работодателей для достижения лидерства в своей области использовать различные ИКТ, в первую очередь те цифровые технологии, которые лежат в основе цифровой трансформации, так называемые «сквозные» технологии [2].

Искусственный интеллект (далее — ИИ) в современном мире является неотъемлемой составляющей цифровизации общества. По последним прогнозам, к 2025 году инвестиции в ИИ суммарно составят около \$200 млрд [3].

«Развитие искусственного интеллекта — вопрос национальной безопасности и выживания», — заявил на пресс-конференции В. В. Путин [4]. Ориентиры в данной сфере определены Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года [5].

Сегодня внедрение цифровизации в самых разнообразных ее проявлениях во все сферы жизнедеятельности составляет ядро теоретических дискуссий в различных науках. Возрастающее влияние ИИ на сферу труда [6] побуждает исследователей поднимать вопросы развития законодательства, регламентирующего данную сферу общественных отношений, поскольку в настоящее время отсутствует законодательная база, которая бы позволяла осуществлять целостное регулирование ИИ [7].

В рамках рассматриваемого нами вопроса большой интерес представляет применение ИКТ в образовательной деятельности.

Необходимо признать, что внедрение ИКТ в сферу образования в современном мире не только неизбежно, но и необходимо. Вопрос о месте ИИ в системе образовательных отношений приобретает особую актуальность [8]. Сложные программы с ИИ автоматизируют многие организационные процессы, включая нормирование труда и контроль за выполнением работниками трудовых обязанностей, осуществляют поиск и обработку необходимой информации, в целом автоматизируя и облегчая процесс монотонной работы.

В образовательной сфере существует серьезная потребность в подобных технологиях, поскольку в связи с ростом информационной нагрузки на человека риск перегрузки мозга с каждым годом возрастает.

Пандемия Covid-19 поспособствовала тому, что в последние несколько лет цифровые технологии используются для дистанционного обучения, совместной работы, визуализации данных.

Преимуществом цифровизации труда выступают возможности для развития гибких и нестандартных форм занятий.

Внедрение цифровых технологий позволяет автоматизировать множество рутинных задач, то есть операции, которые ранее требовали значительного времени и усилий, теперь могут быть выполнены гораздо быстрее и эффективнее. Это раскрывает перед обучающимися и обучаемыми следующие возможности [9]:

1) позволяет сосредоточиться на более важных задачах, требующих критического мышления, творчества и стратегического планирования, что способствует более эффективному и целенаправленному использованию рабочего времени;

2) меньшая перегруженность монотонными заданиями позволяет выполнять более сложные и значимые задачи, что увеличивает общую продуктивность и качество работы;

3) делегирование полномочий помогает поддерживать высокий уровень удовлетворенности и вовлеченности сотрудников, способствует улучшению морального климата.

Цифровые технологии позволяют сократить использование бумажной документации и других ресурсов, таких как энергия и время. Внедрение электронного документооборота, онлайн-коммуникаций и других цифровых инструментов способствует более эффективному использованию ресурсов и снижает негативное влияние на окружающую среду. Таким образом, информационные технологии в целом позволяют повысить производительность труда и их потенциал, безусловно, велик.

Вместе с тем обратим внимание на один важный момент. В настоящее время одним из широко обсуждаемых вопросов является доступ к программам ChatGPT, который создает искусственные тексты. Актуален он и для сферы образования.

Специалисты многих сфер вынесли данную проблему на серьезное общественное обсуждение. Считать ли научным трудом созданный ИИ текст, принимать ли курсовые, дипломы, научные статьи, написанные с помощью цифровых технологий? Системы обнаружения заимствований также развиваются, и если еще полгода назад они не могли распознать подобные «произведения», то в настоящее время их различают. Однако законодательно использование программ ChatGPT не регламентировано, отсутствие норм, регулирующих данную сферу общественных отношений, представляется проблемой. Отставание нормативной базы от технического прогресса может привести к нарушению баланса интересов «обучающий» — «обучаемый». Вопрос объективности оценки эффективности сгенерированного труда остается открытым.

Кроме того, немаловажным представляется и этическая сторона вопроса. Отметим, что в процессе обучения большая роль уделяется и воспитательному направлению. На наш взгляд, на сегодняшний день как никогда актуально воспитывать у обучающихся чувство самодостаточности, уверенности в своих силах, необходимости самореализации.

Еще одной проблемой цифровизации труда является сокращение «стандартных» рабочих мест и исчезновение ряда профессий. В то же время появляются новые профессии. Поэтому уровень образования должен соответствовать запросам общества, быть практико-ориентированным.

Научно-технологические изменения последних лет ставят большую и трудную задачу — постоянное развитие собственных профессиональных компетенций обучающими и обучаемыми [10].

Примечания

1. Технологии цифровизации в России — настала эпоха перемен. URL: <https://center2m.ru/digitalization-technologies?-ysclid=lrnjc4arm820079066> (дата обращения: 20.01.2024).

2. Сквозные технологии НТИ // Национальная технологическая инициатива. URL: <https://nti2035.ru/technology/> (дата обращения: 20.01.2024).

3. Инвестиции в искусственный интеллект достигнут \$200 млрд к 2025 году. URL: <https://coinspot.io/technology/investicii-v-iskusstvennyj-intellekt-dostignut-200-mlrd-k-2025-godu/> (дата обращения: 20.01.2024).

4. Владимир Путин: «Искусственный интеллект — вопрос национальной безопасности». URL: <https://www.garant.ru/news/-1310389/?ysclid=lrni2t4uy5776643749> (дата обращения: 20.01.2024).

5. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года): указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года № 490 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2019. № 41, ст. 5700.

6. *Филипова И. А.* Влияние цифровых технологий на труд: ориентиры для трудового права: монография. Нижний Новгород, 2021. С. 3.

7. *Рыбаков М. С.* Правовое регулирование труда в условиях цифровой реальности: основные тенденции развития законодательства // Молодой ученый. 2023. № 1 (448). С. 189.

8. *Грешинова Г. В.* Искусственный интеллект как инструмент повышения эффективности современного образовательного пространства // Современные тенденции развития молодежной среды: проблемы, вызовы, перспективы. Материалы межвузовской научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2023. С. 110–116.

9. Инвестиции в искусственный интеллект достигнут \$200 млрд к 2025 году. URL: <https://coinspot.io/technology/investicii-v-iskusstvennyj-intellekt-dostignut-200-mlrd-k-2025-godu/> (дата обращения: 20.01.2024).

10. *Трофимова И. Н.* Подготовка кадров для цифровой экономики: текущие проблемы и целевые ориентиры // Социодинамика. 2020. № 10.

Зосимова М. А.,

кандидат экономических наук,
и. о. зав. кафедрой
инфокоммуникационных
и профессиональных дисциплин
Московского технического
университета связи и информа-
тики (Волго-Вятский филиал);

Воронкова А. А.,

кандидат филологических наук,
доцент, доцент кафедры
естественнонаучных
и гуманитарных дисциплин
Московского технического
университета связи и информа-
тики (Волго-Вятский филиал);
доцент кафедры культуры и
психологии предприниматель-
ства Национального исследова-
тельского Нижегородского
государственного университета
им. Н. И. Лобачевского

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 года №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» определил, что цифровая экономика — это «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными

формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, обслуживания, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1]. В образовательной сфере на всех этапах общего образования и среднего специального образования участники образовательных отношений получают необходимую информационную поддержку. Цифровые инструменты обеспечивают следующие преимущества в образовательном процессе:

1) предоставление равного доступа к разработанному образовательному контенту и образовательным платформам ученикам общеобразовательных школ и студентам среднего профессионального образования на территории России (создание единой точки доступа к образовательным сервисам; стандартизация справочников, реестров в системе Министерства просвещения Российской Федерации и региональных систем);

2) получение образовательных услуг в случае невозможности организации очного взаимодействия учителя и ученика, в том числе в условиях карантина. В период пандемии Covid-19 активно использовались электронная образовательная среда, цифровые платформы, онлайн-сессии. Электронный формат обучения является эффективным способом дополнить очную образовательную форму или заменить ее на краткосрочной основе в экстренных условиях;

3) организация образовательного процесса во всех населенных пунктах на территории Российской Федерации вне зависимости от географических и климатических условий [2].

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации каждый гражданин нашей страны имеет право на образование, а образовательный процесс носит гуманистический характер. Каждый человек имеет возможность выбора получения образования в соответствии со своими способностями и потребностями; предоставляется возможность самореализации и развития способностей. Гражданам Российской Федерации предоставляется право на образование в течение всей жизни в соответствии с потребностями личности; образовательная система адаптируется к имеющимся возможностям и

интересам человека. Таким образом, цифровые инструменты образовательной системы существенно улучшают условия получения образования гражданами Российской Федерации. К цифровым инструментам образовательной системы мы можем отнести специальные обучающие программы, образовательный контент, электронные тесты, электронную образовательную среду и проч.

Отдельно остановимся на искусственном интеллекте как инструменте образовательной среды в России.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» под искусственным интеллектом понимается «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека» [3]. Таким образом, искусственный интеллект имитирует умственные функции человека, в рамках образовательного процесса осуществляя разъяснение материала обучающимся, контроль усвоения, решение типовых задач и тестов.

Однако следует учесть, что образование включает в себя как обучение, так и воспитание, при этом воспитательная работа всегда проводится человеком. В соответствии с действующим законодательством воспитание — это «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа

Российской Федерации, природе и окружающей среде» [4], что подразумевает деятельность, направленную от человека к человеку. В данном случае электронная среда и искусственный интеллект могут служить посредником между педагогом и обучающимся, быть инструментом для передачи информации, анализа успеваемости и тиражирования. Необходимо подчеркнуть, что задачу искусственному интеллекту ставит человек. Искусственный интеллект может улучшить качество выполнения образовательных задач (аналог — появление фотографии, цифрового искусства — они дополнили классическую живопись). Вместе с тем искусственный интеллект возможен к применению при стопроцентном доступе к сетям связи с необходимыми качественными характеристиками.

На основании изложенного можно определить ряд функциональных задач, которые может выполнять искусственный интеллект без потери качества образования:

- тренажер для отработки полученных навыков, например типовые логические задачи, шахматы;

- контроль полноты и последовательности усвоения образовательных модулей — переход на более сложный уровень по итогам прохождения базового уровня;

- проверка правильности гипотез на основе заданных критериев, моделирование;

- формирование и предложение адресного контента обучающимся на основании заданных критериев;

- скоростной анализ и систематизация больших массивов данных и др.

Стоит отметить, что при помощи информационных систем и технологий происходит технологическое развитие образования, формирование тенденции моды на образование, цифровой образовательной культуры [4, 5].

Таким образом, возможности цифровых систем в сфере образования являются весьма обширными [6, 7]. Вместе с тем следует помнить о главной задаче образования — обеспечении подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии

с потребностями общества и государства, удовлетворении потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии. При условии, что искусственный интеллект будет способствовать выполнению этих задач, не оспаривая первенство человека в формировании идеологии образовательного процесса, данный инструмент будет существенно улучшать условия получения образования в России на любом уровне.

Примечания

1. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 года № 203 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2017. № 20, ст. 2901.

2. О связи: федеральный закон 7 июля 2003 года № 126-ФЗ // Российская газета. 2003. 10 июля.

3. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года № 490 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2019. № 41, ст. 5700.

4. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ // Российская газета. 2012. 31 декабря.

5. Об информации, информационных технологиях и защите информации: федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ // Российская газета. 2006. 29 июля.

6. *Зосимова М. А.* Цифровые инструменты и оценка эффекта от их применения в вузе на примере электронного документооборота // Трансформация образовательного пространства: вчера, сегодня, завтра: сборник статей по материалам учебно-методического сбора. Нижний Новгород, 2023. С. 32–36.

7. *Зосимова М. А., Миронов Н. А.* Возможности применения цифровых инструментов в образовании // Перспективы науки. 2024. № 1.

Количенко А. А.,
преподаватель кафедры
криминалистики
Нижегородской академии
МВД России

ПРАВИЛА ОЦЕНКИ И ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Современный мир активно интегрирует информационные технологии во все сферы социальной жизни. К сожалению, не остаются в стороне от использования достижений цифровизации и криминальные структуры: появляются новые виды преступлений, трансформируются привычные формы организованной и индивидуальной преступности. В зону досягаемости преступников попадают все слои российского общества. Разнообразие способов криминальных воздействий усугубляется стремительным ростом их количества. По данным официальной статистики МВД России, в 2018 году зарегистрировано 174 674 преступлений, совершенных с использованием компьютерных и телекоммуникационных технологий; 2019 году — 294 409; в 2020-м — 510 396; в 2021-м — 517 722; в 2022-м — 522 065. Вместе с тем за январь – август 2023 года зарегистрировано 430 тысяч преступлений рассматриваемой направленности. Несмотря на некоторое замедление роста, отрицательная динамика сохраняется.

В сложившейся обстановке раскрытие и расследование преступлений, совершаемых с использованием информационных технологий, становятся важнейшими направлениями деятельности правоохранительных органов.

Цифровая преступность бросает вызов не только криминалистической технике, но и сердцевине самой теории доказательств — учению о видах (источниках) доказательств. Проблема отдельных видов доказательств обретает особое звучание, которое ей придает цифровизация уголовного судопроизводства. В последние годы в науке и практике все острее разворачивается дискуссия о необходимости введения в систему источников доказательств нового элемента — электронных доказательств. Пока теория доказательств в отношении к этому новому виду доказательств настроена скептически, но точка в научной дискуссии не поставлена, а законодательные вкрапления цифровых технологий в уголовное судопроизводство говорят о том, что практический запрос на новые теоретические положения весьма актуален. Практика ждет от науки принципиально новую трактовку электронных доказательств, не вписывающуюся в традиционные методологические схемы.

В этой связи весьма актуальным представляется новый подход к искомому понятию: через раскрытие таких теоретико-практических элементов этой категории, как проверка и оценка электронных доказательств. Факт наличия особенностей проверки и оценки указанных доказательств является аргументом в подтверждение их специфической доказательственной природы.

Особого внимания заслуживает порядок проверки и оценки доказательств, содержащихся на электронных носителях информации, а равно в электронных или информационно-телекоммуникационных сетях, включая сеть «Интернет». Через прикладные элементы процесса доказывания (проверку и оценку доказательств) возможен выход на новые уровни методологического потенциала электронных доказательств, на предпосылки унифицированного или дифференцированного подхода к интерпретации данного понятия.

Теперь поговорим о самих правилах оценки и проверки электронных доказательств, начнем с проверки. Стоит подчеркнуть сложность, неоднозначность и многоаспектность данной процессуальной процедуры. Как в рамках предварительного

расследования, так и в рамках судебного разбирательства уполномоченные на проверку доказательств субъекты в большинстве случаев без участия специалиста в сфере информационных технологий не смогут полноценно и досконально установить первоисточник происхождения электронных (цифровых) сведений, выступающих в качестве базиса электронных доказательств. Помимо того, под вопросом может быть в целом результативность всего процесса исследования электронных доказательств по причине возможной модификации, блокирования и уничтожения электронной (цифровой) информации.

Сущность процедуры проверки электронных доказательств в целом не разнится с сущностью проверки традиционных видов доказательств, закрепленных законодателем в ч. 2 ст. 74 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, но в то же время имеет определенные особенности. Таким образом, электронные доказательства могут быть подвержены проверке теми способами, которые законодатель закрепил в ст. 87 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации. Особое внимание при проверке электронных доказательств должно уделяться установлению первоисточника происхождения (электронных) цифровых сведений.

В то же время при проверке электронных доказательств мы предлагаем выделять три ключевых правила, которых следует придерживаться следователю (дознавателю):

- не допустить возможность уничтожения электронной (цифровой) информации;

- предотвратить блокирование электронной (цифровой) информации;

- определить наличие либо отсутствие факта внесения модификации электронной (цифровой) информации.

Касаемо правил оценки электронных доказательств можно сказать следующее: на сегодняшний день они отсутствуют. В связи с этим для того, чтобы сложилась единообразная практика оценки электронных доказательств, следует предусмотреть, например, в рамках методических рекомендаций, положения, которые раскрывали бы сущность самого процесса оценки

доказательств и, соответственно, каждого из критериев оценки. Для этого нами предложены уникальные (с позиции содержания) категории, раскрывающие специфику критериев относимости и допустимости электронных доказательств:

— относимость электронных доказательств — это правовое требование, заключающееся в поиске субъектом доказывания связи между электронной (цифровой) информацией и обстоятельствами, подлежащими доказыванию по уголовному делу;

— допустимость электронных доказательств — это правовое требование, определяющее соответствие полученного в ходе расследования уголовного дела электронного доказательства требованиям о надлежащем субъекте доказывания, источнике получения доказательственной информации, способе и процессуальной форме собирания доказательства, предусмотренных УПК РФ, соблюдении процедуры проверки доказательств, а также установлении аутентичности, идентификации, верифицируемости и воспроизводимости электронной (цифровой) информации.

В свою очередь, достоверность электронных доказательств — это правовое требование, определяющее правдивость содержания электронной (цифровой) информации как сути электронных доказательств, не вызывающей сомнения у лица, уполномоченного на проведение оценки доказательств.

Нами предлагаются следующий алгоритм выявления достоверности электронной (цифровой) информации, являющейся сутью электронных доказательств:

— определить техническое состояние электронного носителя информации, включая его свойства и характеристики;

— определить владельца электронного носителя информации (при возможности), а также создателя (автора) электронной (цифровой) информации, которая на нем находится;

— провести анализ содержания электронной (цифровой) информации, включая исследование обстоятельств ее создания.

Резюмируя обозначенные выше доводы, следует сказать, что до настоящего времени вопросы проверки и оценки элек-

тронных доказательств являются малоисследованным направлением, которое нуждается в скрупулезной научной разработке и законодательной регламентации. Использование предложенных нами правил позволит оказать положительное влияние на ход и результаты предварительного следствия по уголовным делам по преступлениям, совершенным с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.

Леднев А. Е.,
заместитель начальника
кафедры деятельности органов
внутренних дел
в особых условиях
Нижегородской академии
МВД России

**О ПЕРСПЕКТИВАХ РЕАЛИЗАЦИИ
УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ПО СИЛОВОМУ
СОПРОВОЖДЕНИЮ МЕРОПРИЯТИЙ,
ПРОВОДИМЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СЛУЖЕБНЫХ ПЛАВСРЕДСТВ
ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
ОБСТОЯТЕЛЬСТВ И ИНЫХ ОСОБЫХ
УСЛОВИЙ, В СОСТАВЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПОЛИЦИИ (ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП)**

В настоящее время Нижегородская академия МВД России (далее — академия) осуществляет подготовку курсантов и слушателей для несения службы в особых условиях. В целях реализации данного направления профильной кафедрой деятельности органов внутренних дел в особых условиях (далее — кафедра) и другими подразделениями прорабатываются вопросы, связанные с реализацией Программ по силовому сопровождению мероприятий, проводимых с использованием служебных плавсредств при возникновении чрезвычайных обстоятельств и иных особых условиях в составе подразделений полиции (функциональных групп) (далее — Программ).

Целью реализации Программ является удовлетворение образовательных потребностей и профессионального развития сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации по силовому сопровождению мероприятий, проводимых с использованием служебных плавсредств при возникновении

чрезвычайных обстоятельств и иных особых условиях в составе подразделений полиции (функциональных групп).

Программа разработана авторским коллективом кафедры академии и является инновационной, состоит из 4 разделов, объединяющих в себе 20 тем. Программа составлена с учетом проводимой Российской Федерацией специальной военной операции на Украине (далее — СВО). Программа реализуется за 10 дней и рассчитана на 72 часа:

- 14 часов занятий лекционного типа;
- 50 часов занятий семинарского типа;
- 8 часов выделено на контроль.

Практические занятия по управлению маломерным судном в акватории р. Оки планируется осуществлять тремя педагогическими работниками кафедры и двумя инструкторами производственного обучения вождению с использованием катера «Салют» и дебаркадера Нижегородского линейного управления МВД России на транспорте с привлечением сотрудников Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России по Нижегородской области.

Стоит отметить, что академией и ранее осуществлялась подготовка сотрудников ОВД с использованием служебных плавсредств, но без учета опыта СВО, при выполнении задач в период действия военного положения или чрезвычайного положения, в период проведения контртеррористической операции, специальных и иных определенных президентом Российской Федерации операций и выполнения задач в области территориальной обороны, в условиях вооруженного конфликта, при возникновении чрезвычайных обстоятельств и иных особых условиях.

В этих целях кафедрой на базе учебной аудитории № 008/3 создан учебно-тематический кабинет обучения сотрудников органов внутренних дел навыкам управления маломерными судами при обеспечении безопасности лиц на водных объектах. В нем оборудованы следующие учебно-наглядные (экспозиционные) зоны:

- зона теоретической подготовки обучающихся правилам и навыкам вождения маломерными судами;

— информационный блок по правилам пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации, а также техническим характеристикам средств передвижения на воде;

— учебный тренажер по обучению навыкам управления маломерными судами.

Педагогическими работниками кафедры разработана Концепция учебного полигона обучения вождению маломерными судами на базе аудитории 008/3, предусматривающая создание программно-аппаратного тренажерного комплекса на основе 3D-технологий для подготовки сотрудников органов внутренних дел навыкам управления маломерными судами для реализации Программы.

В заключение необходимо отметить, что академией ранее осуществлялась подготовка сотрудников органов внутренних дел, профессиональная деятельность которых связана с управлением служебным плавсредством (не имеющих удостоверение судоводителя маломерного судна), по теме «Основы судовождения и тактика действий подразделений полиции с использованием служебных плавсредств». По данной программе подготовлено более 150 сотрудников.

По учебным программам, связанным с силовым сопровождением мероприятий, проводимых с использованием служебных плавсредств при возникновении чрезвычайных обстоятельств и иных особых условий в составе подразделений полиции (функциональных групп), в 2024 году академией планируется подготовить 75 сотрудников.

Малютина О. А.,

кандидат юридических наук,
доцент, начальник кафедры
гражданского права и процесса
Нижегородской академии
МВД России;

Шухарева А. В.,

кандидат юридических наук,
доцент, заместитель
начальника кафедры
гражданского права и процесса
Нижегородской академии
МВД России

ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ БЕСПЛАТНОЙ ЮРИДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ И ПРАВОВОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАН

В настоящее время мы наблюдаем фактически свершившийся переход публичной сферы в сеть «Интернет». Дистанционное правосудие, электронные государственные реестры сведений, удаленный доступ к государственным, муниципальным, нотариальным и правозащитным услугам — все это следствие естественной и уже необратимой цифровизации юридической практики. Неотъемлемой чертой просвещенного гражданина является его подключенность к цифровым сетям, наличие учетных записей, личных кабинетов в различных электронных сервисах.

Как для юридической науки и практики в целом, так и для сферы юридического образования такое бурное развитие современных технологий практически в формате гонки в создании искусственного интеллекта представляется глобальной проблемой и по сути своей — вызовом современности. Может ли ис-

кусственный интеллект «заменить» юриста? Нужна ли эта профессия, если есть (будут) умные роботы? Какие виды деятельности в юридической профессии могут быть отнесены к сфере деятельности искусственного интеллекта? Предпримем попытку порассуждать с позиции «гуманитария».

Процессы взаимодействия субъектов отношений с применением элементов искусственного интеллекта набирают популярность. Их преимущества заключаются в снижении так называемой технической нагрузки, которую искусственный интеллект может взять на себя, поскольку он способен анализировать и обрабатывать большие объемы данных.

Проблема применения искусственного интеллекта к юридической профессии рассматривалась рядом авторов, которые высказали предположение, что «замена» естественного интеллекта в сфере юриспруденции может двигаться в двух направлениях:

- аналитическое;
- коммуникационное [1, с. 85].

Стоит отметить, что в современном российском обществе широко распространяются данные новые технологии в юридической сфере и включают в себя различные направления: автоматизация типовых юридических услуг, рост юридических онлайн-сервисов для клиентов, переход системы правосудия в онлайн, создание решений на основе искусственного интеллекта.

Так, И. Цветковой проанализированы используемые в юридической сфере России современные технологии (боты-юристы и конструкторы), которые позволяют сделать юридические услуги доступнее и понятнее [2]. Интерес представляет проект Сбербанка России, который ввел в свою среду нейросеть, способную самостоятельно составлять искивые заявления.

Онлайн-правосудие упрощает взаимодействие граждан с судебными органами, например, предусматривает процедуру подачи искового заявления, других процессуальных документов в электронном виде. Наиболее полно данная система внедрена в арбитражных судах. Сервис дистанционного веб-участия

в судебном заседании был интегрирован с Картотекой арбитражных дел и системой «Мой арбитр». Для «неюристов» полезны такие электронные сервисы, как «Мой налог», автоматизирующий регистрацию и сдачу отчетности субъектов экономической деятельности; «Мой бизнес», позволяющий субъектам не только получить правовую информацию, но и воспользоваться мерами государственной поддержки.

Если говорить о работе профессиональных юристов, то следует привести пример компании «Право.ру», у которой в опции «Сервисы для юристов» в юридическую экосистему *Legal Tech* включены различные системы, которые позволяют решать множество прикладных задач юридической практики: мониторинг судебных дел и проверку контрагентов; поиск и анализ судебной практики; использовать юридический конструктор чат-ботов для опроса и консультирования клиентов; использовать конструктор документов на базе настраиваемых шаблонов; поиск корпоративного контента и процедуры *eDiscovery*.

Полагаем, что высказанная А. Ивановым позиция [3, с. 22], что «право имеет некоторые сущностные свойства, которые не позволят полностью доверить его создание и применение искусственному интеллекту, то есть машинам», безусловно, имеет под собой основание, подкрепленное колоссальным практическим опытом. Периодическое отступление норм права от законов формальной логики — одна из лежащих на поверхности причин, которые препятствуют его цифровизации и реализации концепции машиночитаемого права, широко обсуждаемой в юридическом сообществе. Чтобы перевести на компьютерный язык нормы, содержащие многозначные термины, придется делать слишком много оговорок и исключений. Кроме того, многие правовые акты требуют субъективного взгляда и нюансов, учета различных обстоятельств дела [4]. Поэтому первостепенной задачей перехода юридических услуг на «цифровые рельсы» становится преобразование юридической терминологии, которое позволит говорить об одинаковом значении терминов в различных нормативных правовых актах. Насколько такое возможно на современном этапе — вопрос серьезный.

Определенное направление работы предполагает колоссальную по своей масштабности работу. И это ровным счетом не означает отказа от цифровизации услуг. Это означает поиск направлений использования искусственного интеллекта здесь и сейчас с возможностью дальнейшего совершенствования.

Выскажем предположение, что одним из таких направлений на данном этапе может стать использование искусственного интеллекта при решении ситуаций, предполагающих типовые решения. Такими примерами могут быть: наложение штрафов и арестов, сдача налоговых деклараций, получение справок и выписок, регистрация прав, заключение простых договоров. Безусловно, здесь искусственный интеллект мог бы стать подспорьем для юриста, сделав его услуги более технологичными и сохранив самый важный ресурс юриста — время, которое может быть использовано для глубокого анализа норм права. Возможности искусственного интеллекта могут быть использованы для аналитической работы с определенными алгоритмами (примером служат прочно вошедшие в сферу деятельности юриста справочно-поисковые системы «Гарант» и «КонсультантПлюс», без которых представить себе деятельность юриста на современном этапе крайне сложно). Несомненно, такие проекты, как «Федор Нейронов» и «Сутяжник», могут существенно помочь юристам в будущем. Помимо онлайн-правосудия широко распространилась юридическая онлайн-консультация. В стране созданы юридические интернет-сервисы для клиентов (например, *Pravoved.ru*), которые объединяют широкую базу юристов (несколько тысяч практикующих юристов из разных городов России), консультирующих по типовым вопросам удаленно.

С 20 декабря 2022 года Минюстом России начата эксплуатация информационной системы «Правовая помощь» для повышения доступности бесплатной юридической помощи, правового информирования, просвещения и предоставления равного доступа всех граждан к квалифицированной бесплатной юридической помощи. Тестовая эксплуатация портала начала реализовываться в десяти пилотных регионах.

Один из ее основных компонентов — государственная платформа бесплатной юридической помощи Минюста России «ВПРАВЕ.РФ», позволяющая всем посетителям получать систематизированную и доступную правовую информацию по наиболее востребованным жизненным ситуациям. Граждане Российской Федерации могут воспользоваться сервисом онлайн-записи на прием в государственные юридические бюро. Для этих целей реализована возможность авторизации граждан посредством личного кабинета на Едином портале госуслуг. Основные задачи проекта сводятся к погружению в единое цифровое пространство всех участников государственной и негосударственной систем бесплатной юридической помощи; формированию единого информационного ресурса и цифрового инструментария оказания бесплатной юридической помощи, правового просвещения и информирования населения; совершенствованию контроля за указанной деятельностью и другие.

За время работы проекта бесплатную юридическую помощь с использованием данной платформы оказали уже более 45 тысяч раз. В пилотных регионах порядка 65 % граждан, которым необходима бесплатная юридическая помощь, теперь обращаются за ней в электронном формате. Действительно, уровень эффективности оказания бесплатной юридической помощи в нашей стране пока остается низким, однако, на наш взгляд, следует увеличивать не столько количество обращений к субъектам оказания юридической помощи (несомненно, удаленные форматы здесь отличные помощники), сколько качественный показатель эффективности отработки подобных обращений, результативность и достижение целей заявителя.

Следует отметить, что пока субъекты негосударственной системы бесплатной юридической помощи не охвачены данным проектом, что оставляет возможность автономного использования субъектами негосударственных юридических образований данного или подобных ему сервисов.

Интересным представляется размышление над использованием в юридической сфере инструментов, вступающих в непо-

средственное взаимодействие с людьми. Примерами такого взаимодействия служат голосовые помощники и текстовые чат-боты. Обе разновидности являются примерами разговорного искусственного интеллекта, который представляет собой технологию, ориентированную на создание систем, способных вести беседы с пользователями.

Чат-бот — это разновидность программного обеспечения, предназначенная для имитации человеческого разговора или взаимодействия посредством текстового общения и обычно используемая на веб-сайтах, платформах обмена сообщениями, мобильных приложениях и других цифровых каналах для автоматизации взаимодействия с клиентами, предоставления информации, ответов на часто задаваемые вопросы и оказания помощи пользователям в выполнении различных задач. Они запрограммированы на интерпретацию вводимых данных (таких как текстовые сообщения или голосовые команды) и реагирование соответствующей и контекстуально значимой информацией или действиями.

Чат-бот — это набор алгоритмов, обрабатывающих запрос обратившегося клиента, а затем путем поиска по внешним ресурсам выдающих самый подходящий по критериям конкретного бота ответ. Поиск ответа осуществляется по результатам выполнения операции сбора и анализа действующего законодательства, регулирующего область задаваемого вопроса, выявленную при интервьюировании.

Следует отметить, что чат-бот лишь помогает юристу опросить клиента, а человек в этой связке отвечает за творческую составляющую, формирование предложения и инструкции. Слабые места для современных программ: выявление смысла текста не всегда понятно на основании изложенного, качество содержащихся правоположений. Стоит высказать версию, что лица, обучающие машину обрабатывать правовые акты как правовые алгоритмы, как правило, не имеют ясного представления о цели и принципах права. Это затрудняет эффективность реализации таких правовых алгоритмов.

Где применимы рассматриваемые чат-боты в юридическом образовании? Полагаем, что одним из направлений возможного использования чат-ботов в сфере высшего юридического образования служат юридические клиники, предоставляющие консультации для граждан.

К примеру, в Уральском государственном юридическом университете с участием магистрантов и студентов было предложено реализовать проект «Автоматическое определение подсудности судебного дела». Для чего и должен быть использован чат-бот, позволяющий определить подсудность наиболее часто встречающихся дел: в сфере семейных, трудовых, административных правоотношений, защиты прав потребителей и др. [5].

Полагаем, что кроме определения подсудности в деятельности юридических клиник чат-бот может использоваться в следующих направлениях:

- предоставлять клиенту перечень документов, которые дают возможность получения бесплатной юридической помощи;

- предварительно определять отрасль права, к которой относится заданный клиентом вопрос для последующего определения педагогического работника, который будет осуществлять контроль за подготовкой ответа на обращение клиента;

- формировать примерный перечень документов, которые необходимо представить клиенту на консультации в очном формате, что позволит исключить повторные визиты и сэкономить время;

- сформулировать содержание типового запроса в госорганы для получения необходимой информации;

- выявить возможный конфликт интересов в запросе на оказание юридической помощи;

- определить порядок обжалования в конкретной ситуации.

Предложенные направления использования чат-ботов позволят разгрузить консультантов юридической клиники от решения рутинных вопросов, выделив время на углубленный анализ

правового содержания обращения. При сравнительной простоте перечисленных направлений отметим, что число лиц, обращающихся за помощью в юридические клиники образовательных организаций, неуклонно растет, что, безусловно, дает возможность совершенствовать умения и навыки применения правовых норм к конкретным жизненным ситуациям. Увеличение числа обращений при этом не отменяет образовательный процесс, в связи с чем использование в перечисленных вопросах чат-ботов позволит не прерывать процесс оказания бесплатной юридической помощи и не оказывать помощь в ущерб получению теоретических знаний. Безусловно, работа в перечисленных направлениях предполагает взаимодействие специалистов в сфере информационных технологий и юристов, но разве не «взаимодействию» в целях получения эффективного результата мы обучаем?

Условием возможности использования чат-ботов в системе деятельности юридических клиник должно стать обязательное уведомление заинтересованной стороны (клиентов) об использовании таких систем. Подобная обязанность в первую очередь вытекает из принципа добросовестности при установлении, осуществлении, защите гражданских прав и исполнении обязанностей (ст. 1 Гражданского кодекса Российской Федерации) [6].

Итак, тезисное рассмотрение возможности использования искусственного интеллекта в сфере оказания юридических услуг позволяет высказать предположение, что с позиции высшей школы реагировать на происходящие и набирающие невиданный темп компьютерные инновации нужно и должно. Творческая составляющая работы юриста будет востребованной, как нам кажется, всегда. Однако задача юридического сообщества использовать во благо новые информационные технологии. Благодаря цифровым технологиям юридическая практика — это новые формы работы, новый качественный уровень. Полагаем, что освобождение человека от физического монотонного труда, от рутинного мышления — не такая и плохая идея.

Примечания

1. *Саркисян В. В.* Правовое регулирование переговоров о заключении договора с чат-ботом // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2023. № 10 (161). С. 85–88.

2. *Цветкова И.* Искусственный интеллект в суде, боты-юристы и краудфандинг правовых споров — как начинается LegalTech-революция. URL: <https://rb.ru/opinion/legaltech/> (дата обращения: 20.12.2023).

3. LegalTech и юристы будущего // Закон. 2017. № 11. С. 20–36.

4. *Понкин И. В.* Концепт машиночитаемого права // Юридическая техника. 2021. № 15. С. 231–236.

5. *Митин А. Н.* О процессах внедрения в юриспруденцию новых информационных технологий // Российское право: образование, практика, наука. 2019. № 3 (111). С. 82–86.

6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 32, ст. 3301.

Михайлова Н. В.,

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры
психологии и педагогики
Нижегородской академии
МВД России

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В эпоху «больших данных» необходимо, с одной стороны, быть мобильным, гибким, обладать критическим, креативным мышлением, а с другой — обладать навыками владения технологиями обработки, хранения этих данных. Эти задачи могут быть решены посредством реализации проектной деятельности обучающихся с использованием интеллектуальных информационных систем.

Проектная деятельность в системе образования направлена на решение двух задач — формирование компетенций и опыта практической деятельности и разработка предложений по решению исследуемой проблемы, причем процесс решения второй задачи будет обеспечивать решение первой. Проектная деятельность как способ исследования будет сопряжена с поиском и обработкой информации об объекте исследования. Интеллектуальные информационные системы способны оптимизировать данную деятельность [1], освобождая время на творчество — генерирование решения проектной задачи.

Раскроем возможности, которые предоставляют современные интеллектуальные информационные технологии на каждом этапе проектной деятельности [2].

Этап предпроектного анализа. Основная задача данного этапа — уяснение проблемы, определение направлений исследования, подбор литературы. Различные интеллектуальные

чаты способны по запросу сгенерировать текст (на основе обработки текстов из открытых источников), описывающий, например, проблему проектного исследования. Нейросеть способна по запросу составить список литературы на заданную тему. Обучающемуся необходимо лишь осмыслить результат и определить конкретные направления исследования.

Этап планирования состоит из формирования плана и графика исследования. На данном этапе могут быть использованы программы по организации и управлению проектной деятельностью, которые предоставляют возможность поэтапного планирования проектной деятельности и закрепления ответственности за результаты различных видов проектных работ.

На *этапе реализации* исследования также возможно использование программ по организации и управлению проектной деятельностью, которые предоставляют возможность осуществления удаленной совместной работы над проектом. Сбор информации, статистическая обработка данных, построение графиков, диаграмм может быть осуществлен с использованием интеллектуальных информационных систем, которые сегодня способны на основе статистической обработки данных таблиц строить графики, диаграммы и др.

Этап оценки проекта предполагает определение уровня качества проекта. Интеллектуальные информационные системы способны оценить проект на основе заданных параметров (техническое оформление, соответствие структуры, количество наименований и актуальность литературы, уровень оригинальности текста и проч.), но качество проекта, оригинальность идей, их жизнеспособность (реализуемость) оценить на данном этапе развития интеллектуальные информационные системы не могут.

Давайте признаем факт, что интеллектуальные информационные вошли в нашу жизнедеятельность и активно углубляются в нее [3], наша педагогическая задача сегодня — определить «правила игры», какие технологии с какой целью могут быть использованы, сформировать культуру использования интеллектуальных технологий, чтобы они работали на развитие,

а не на деградацию обучающихся, так как использование интеллектуальных технологий для компиляции текста обнуляет все цели развития обучающихся.

Примечания

1. *Мухамадиева К. Б.* Анализ исследований по применению искусственного интеллекта в высшем образовании // Образование и проблемы развития общества. 2020. № 2 (11). С. 119–124.

2. *Михайлова Н. В.* Организационно-педагогические условия организации проектной деятельности обучающихся в системе высшего образования: учебно-методическое пособие. Нижний Новгород, 2023.

3. *Петров А. М., Левашов Д. Е.* Высшая школа как движущая сила развития технологий в сфере искусственного интеллекта // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 4 (65). С. 455–462.

Наумов М. Б.,

доктор технических наук,
профессор, профессор
кафедры управления
Нижегородской академии
МВД России

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС НАЧИНАЮЩЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО РАБОТНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хорошо известна проблема в педагогике становления «на ноги» начинающего педагогического работника образовательной организации высшего образования. Начало педагогической деятельности предполагает оказание начинающему педагогическому работнику методической помощи по подготовке в проведении занятий со стороны старших коллег и наставника. В этом вопросе большое значение имеют информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе.

В условиях отсутствия в природе глобальных оптимумов (иными словами: если что-то улучшаем, то неизбежно что-то пропорционально ухудшается) единственным путем совершенствования образовательного процесса образовательной организации высшего образования представляется увеличение многообразия видов учебных пособий и методик их применения.

Исходя из того, что некой оптимальной (наилучшей) методики преподавания учебных дисциплин не существует, оптимизация учебного процесса образовательной организации высшего образования достигается многообразием подходов в проведении учебных занятий. Проще говоря, каждый педагогический работник образовательной организации высшего образования должен стремиться к формированию собственной, индивидуальной методики проведения учебных занятий. Но как быть начинающему

педагогическому работнику образовательной организации высшего образования, у которого еще не сформирована собственная методика (компетенция) проведения учебных занятий? Ответ на этот вопрос представляется таким: на кафедре образовательной организации высшего образования должен быть полностью разработан в мельчайших деталях мультимедийный методический комплекс начинающего педагогического работника по соответствующей учебной дисциплине.

На основе опыта педагогической деятельности можно сформулировать один из вариантов состава такого мультимедийного методического комплекса начинающего педагогического работника образовательной организации высшего образования по соответствующей учебной дисциплине:

1. Комплект методических разработок для проведения занятий лекционного типа (в соответствии с тематическим планом в электронном и печатном виде).

2. Комплект презентаций для проведения занятий лекционного типа (в соответствии с тематическим планом для каждого занятия лекционного типа в электронном виде).

3. Электронный учебник-тест по соответствующей учебной дисциплине с указанием правил и методики по использованию данного электронного учебного пособия для проведения занятий семинарского (практического) типа и иных видов.

Электронный учебник-тест по соответствующей учебной дисциплине представляет собой обычную книгу, которую можно листать, схватив мышкой за верхний или нижний угол страницы (либо щелчком), а также набор тестовых заданий по отдельным темам и в различных объединенных конфигурациях.

Получение компетенций при изучении учебника-теста по соответствующей учебной дисциплине предполагает выполнение определенных заданий. Задания должны быть рассчитаны по времени на два академических часа образовательной организации высшего образования.

На основе наработанного опыта по проведению занятий семинарского (практического) типа выработаны определенные

регламенты. Изучение одной темы (проведение 1-го занятия за два академических часа) предполагает:

1. Вступительное слово педагогического работника.

2. Постановка задачи на занятие:

— демонстрация примера частичного выполнения задания;

— озвучивание критериев получения оценки текущей успеваемости;

— временной график работы.

3. Фиксация оценок результатов обучаемых в соответствующих журналах.

4. Подведение итогов занятия.

Данный регламент доводится до начинающего педагогического работника образовательной организации высшего образования на инструктаже наставником.

К проведению занятий лекционного типа начинающего педагогического работника образовательной организации высшего образования, как правило, не привлекают, но рано или поздно это событие произойдет.

Электронный учебник-тест по соответствующей учебной дисциплине обладает высокой функциональной достаточностью, которая означает, что материал электронного пособия полностью обеспечивает проведение занятий:

— семинарского (практического) типа;

— рубежного контроля;

— контрольной работы;

— экзамена (зачета).

Начинающий педагогический работник образовательной организации высшего образования на начальном этапе своей педагогической деятельности использует эту наработанную кафедрой стандартную методику проведения занятий. Затем постепенно начинающий педагогический работник формирует собственную индивидуальную методику проведения учебных занятий. Данный процесс формирования компетенции является не только информационным, но физиологическим [1], поэтому требуется достаточно большое количество времени (годы).

Примечание

1. *Наумов М. Б., Казаков В. В.* Информационно-физиологическая модель процесса обучения сотрудников органов внутренних дел // *Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России.* 2013. № 21. С. 180–185

Павлов Е. Н.,
преподаватель кафедры
криминалистики
Нижегородской академии
МВД России

ЦИФРОВЫЕ СЛЕДЫ ХИЩЕНИЙ НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ

На данный момент самой бурно развивающейся отраслью электронной коммерции являются маркетплейсы. Самыми популярными маркетплейсами являются *Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, СберМегаМаркет, AliExpress, Kaspi, Kazan Express* и *Lamoda*. Так, в 2022 году, согласно данным аналитического проекта *Tinkoff Data*, количество покупок на маркетплейсах выросло на 43 % по сравнению с 2021 годом. В 2022 году доля маркетплейсов в общем объеме покупок также увеличилась. На маркетплейсы приходится 8,5 % от общей суммы всех покупок россиян онлайн и офлайн [1].

Увеличение данных показателей закономерно привело к росту преступлений, совершаемых в этой сфере. Так, всего за 2022 год было зарегистрировано 522 065 преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, что на 0,83 % больше, чем за аналогичный период прошлого года. В том числе мошенничеств, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий в 2022 году, было зарегистрировано 257 606, что на 3,24 % больше, чем за аналогичный период прошлого года [2]. К сожалению, официальная статистика по хищениям, совершаемым на маркетплейсах, отсутствует, но большая часть данных преступлений совершается с использованием информационно-телекоммуникационных технологий и проявляется в виде мошенничеств.

Мошенничества на маркетплейсах обычно совершаются следующими способами:

1. *Кража личных данных через спам-звонок.* Теперь мошенники научились красть данные через «подтверждение доставки» на маркетплейсах. Мошенник звонит человеку, представляется сотрудником маркетплейса и просит подтвердить данные о доставке, ссылаясь на стандартную процедуру. Этим способом мошенники научились выманивать у покупателей логины и пароли от учетных записей. Затем, получив доступ к аккаунту, мошенник просто делает отмену покупки, а денежные средства выводит на свой счет.

2. *Продавцы-мошенники на фишинговых сайтах.* Мошенники открывают на популярных площадках легальные на первый взгляд магазины и указывают низкие цены на товары. Это помогает быстро набрать популярность, и у покупателя такой магазин выходит в топ поиска. Покупатель добавляет в корзину товары, оформляет доставку, и тут начинает действовать мошенническая схема. Под видом смены компании владельцы этого «магазина» переманивают человека на мошеннический ресурс. Клиенту пишут в мессенджерах, сообщают о наличии товара на другом складе. Чтобы войти в доверие, мошенники даже могут вернуть деньги после оплаты заказа. Все объясняется сменой доставщика. Покупателю предлагают перейти, например, с «Озона» на «Яндекс», но вместо «Яндекса» дают ссылку на сторонний сайт с похожим дизайном. Там мошенники просят ввести персональные данные, электронную почту, адрес, номер банковской карты якобы для оплаты заказа и доставки. В итоге покупатель не только остается без товара, но и лишается денег с карты. Преступник получает все данные человека, а затем может их в дальнейшем продать для дальнейших мошеннических действий другим лицам.

3. *Взлом аккаунта от личного кабинета.* Мошенники взламывают почту, к которой привязан аккаунт на маркетплейсе, и в последующем получают доступ к личному кабинету покупателя. Если к личному кабинету была привязана карта, то совершают покупки, так как в данном случае при совершении покупки не требуется ввода кода подтверждения от банка покупателя. Потом забирают покупки в пункте выдачи и исчезают.

Исходя из того, что данные способы мошенничества совершаются через сеть «Интернет», мошенники оставляют после своих действий цифровые следы. Е. С. Россинская и И. А. Рядовский считают, что «цифровой след представляет собой криминалистически значимую компьютерную информацию о событиях или действиях, отраженную в материальной среде, в процессе ее возникновения, обработки, хранения и передачи» [3]. Такими следами являются дампы оперативной памяти и дампы трафиков, файлы и их обрывки, создаваемые программными и аппаратными средствами их получения, служебная информация о этих файлах, располагающаяся на материальных носителях информации в виде цифровых кодированных последовательностей. Такая информация доступна восприятию человеком только посредством использования специализированных программных и аппаратных средств, осуществляющих декодирование и визуализацию в привычной графической, текстовой или звуковой форме. Здесь важно отметить, что ввиду своей подвижности и сложной структуры хранения подобного рода данные могут быть получены и интерпретированы в полном объеме и без изменения содержания только с использованием специальных знаний.

Выделяются активные и пассивные цифровые следы:

1) активный цифровой след формируется самим пользователем, который намеренно оставляет в информационных сетях различную информацию о себе;

2) пассивный цифровой след образуется данными, которые оставляются ненамеренно или вследствие работы программного обеспечения.

Перечислим основные виды цифровых следов, представляющие наибольшую криминалистическую значимость при расследовании мошенничества, совершаемого на маркетплейсах:

1) данные о том, сколько раз мошенник посещал сайт или приложение маркетплейса;

2) данные о том, как и куда мошенник выводил денежные средства;

3) данные о количестве приобретенного товара на маркетплейсе мошенником;

- 4) данные о месте, где был получен товар мошенником;
- 5) данные местоположения мошенника, его интернет-провайдера и его IP-адреса.

Для цифровых следов, оставляемых лицами, совершающими мошеннические действия на маркетплейсах, характерно, что они:

- 1) представляют собой одну из конфигураций компьютерных сведений;
- 2) постоянно опосредованы через искусственно сформированный физический объект — электронный носитель данных, без которого эти следы невозможно воспринимать и изучать;
- 3) дистанционно доступны для неограниченного количества людей;
- 4) могут неоднократно копироваться;
- 5) пригодны для использования в уголовном процессе только при использовании специальных технических средств [4].

Цифровые следы, содержащиеся на материальных носителях информации лиц, совершающих мошеннические действия на маркетплейсах, непосредственно будут являться объектом судебной компьютерно-технической экспертизы.

Примечания

1. Итоги 2022 года для маркетплейсов по версии Тинькофф. URL: <https://www.tinkoff.ru/about/news/24012023-results-of-2022-for-marketplaces-according-to-tinkoff/> (дата обращения: 11.11.2023).

2. Состояние преступности в Российской Федерации за январь – декабрь 2022. URL: <https://мвд.рф/reports/item/35396677/> (дата обращения: 11.11.2023).

3. *Россинская Е. Р., Рядовский И. А.* Концепция цифровых следов в криминалистике // Аубакировские чтения: материалы Международной научно-практической конференции (19 февраля 2019 г.). Алматы, 2019. С. 6–8.

4. *Никишин В. Д.* Электронные носители информации в криминалистике: монография / под ред. О. С. Кучина. Москва, 2017. С. 127–128.

Ремизов П. В.,

кандидат юридических наук,
доцент, заместитель
начальника кафедры
административного
права и процесса
Нижегородской академии
МВД России;

Терехин А. В.,

преподаватель кафедры админи-
стративного права и процесса
Нижегородской академии
МВД России

К ВОПРОСУ О ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ПРЕСЕЧЕНИЯ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЯХ

Информационно-телекоммуникационные сети стали неотъемлемой частью современного общества, благом, без которого в настоящее время невозможно представить существование человечества. Цифровые коммуникации являются основой бизнес-процессов, затронули сферы государственно-управленческой деятельности, образования, культуры, досуга. Современный этап государственного строительства можно охарактеризовать всеобщими тенденциями к цифровой трансформации, частичной и даже полной цифровизации общественных отношений.

Однако использование интернета и других информационно-телекоммуникационных сетей несет в себе и существен-

ную опасность, а «цифровые площадки» выступают соответствующим элементом механизма противоправной деятельности, средством и способом реализации криминального замысла. В этой связи возникает острая необходимость в противодействии указанным отрицательным явлениям и, соответственно, в подготовке кадров правоохранительных органов, которые эту борьбу будут осуществлять. При этом огромное значение придается именно уголовно-правовым средствам, в то время как другой «инструментарий» незаслуженно остается без должного внимания. Термины «IT-преступления» [1], «киберпреступность» [2] прочно вошли в научный коммуникативный обиход. Образовательными организациями, в том числе академией, реализуется целый ряд образовательных программ (как повышения квалификации, так и высшего образования), предусматривающих подготовку специалистов по борьбе с преступностью в рассматриваемой области. При этом противодействие другим противоправным деяниям, совершаемым в информационно-телекоммуникационных сетях, неоправданно упускается из вида, в том числе соответствующие административно-правовые средства, включая институт административной ответственности.

В данном случае может возникнуть закономерный вопрос, так ли актуальна и злободневна проблема предупреждения, пресечения и документирования административных правонарушений, совершаемых в информационно-телекоммуникационных сетях, нуждается ли она в должной разработке, требует ли дополнительного изучения или может быть решена уже имеющимися средствами. Попробуем разобраться по порядку.

Думается, что следует начать с анализа законодательства. В Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях [3] слово «интернет» встречается 149 раз, «телекоммуникационная сеть» — 97. Эти категории уже являются неотъемлемой частью административной ответственности, что подчеркивает законодатель. (Следует отметить, например, что в уголовном законе [4] содержится лишь 36 фрагментов текста, включающих слово «интернет» и 41 фрагмент со словосочетанием телекоммуникационная сеть.)

Административные правонарушения в рассматриваемой области тоже носят массовый характер и чрезвычайно распространены, о чем свидетельствуют данные судебной статистики [5]. По многим рассматриваемым правонарушениям расчетные показатели прекращения производства и возврата протоколов об административном правонарушении для устранения недостатков превышают средние расчетные показатели по всем правонарушениям, что свидетельствует об определенных проблемах в осуществлении правоохранительными органами правоприменительной деятельности, во многом связанной с недостаточными знаниями как составов отдельных правонарушений, так и вопросов их документирования [6].

Отметим и широкую административно-юрисдикционную компетенцию органов внутренних дел (полиции) по составлению протоколов за данные виды административно наказуемых деяний. Правом их пресечения и документирования наделяются не только участковые уполномоченные полиции и должностные лица отделов по исполнению административного законодательства, но и сотрудники оперативных подразделений.

Как видно из сказанного, проблема достаточно распространенная и касается широкого круга должностных лиц органов внутренних дел. Но можно ли научить бороться с административными правонарушениями, совершаемыми в информационно-телекоммуникационных сетях в рамках уже существующих образовательных и дидактических технологий? Полагаем, что на сегодняшний день можно. Однако это не может быть усилием только лишь учебных дисциплин административно-правового цикла. Существенная роль здесь должна быть отведена криминалистике ввиду наличия общих закономерностей механизма противоправной деятельности, однако в данном случае необходимо обеспечивать междисциплинарные связи и последовательность изучения дисциплин, в противном случае должного результата не будет.

Отдельно следует упомянуть значение именно криминалистических средств. Дело в том, что вопросы тактики осуществления процессуальных действий, проведения опросов,

осуществления административного расследования не разработаны должным образом в рамках административно-деликтных исследований и имеют фрагментарный характер. В основе правоприменения лежат заимствования из достижений криминалистики. Однако и в фокусе криминалистической доктрины также отсутствуют прямые корреляции с соответствующими административно-процессуальными нормами. Без должного анализа и адаптации эти заимствования трудно применять. До сих пор не выработан раздел научного знания, занимающийся проблемами «административно-криминалистической тактики», отсутствует необходимый понятийно-категориальный аппарат, что, по нашему мнению, негативно сказывается на выполнении правоохранительных функций соответствующими государственными органами. Аналогичная ситуация складывается и с виктимологической характеристикой лиц при реализации института административной ответственности, что существенно обедняет теорию предупреждения административных правонарушений.

Вместе с тем в дальнейшем представляется неизбежным включение в образовательные программы соответствующего специализированного учебного курса. Принципиально важным условием функционирования данного курса должно стать его методическое и научное обеспечение. Специалистам в области административной ответственности и производства по делам об административных правонарушениях, а также корпусу исследователей-криминалистов и криминологов необходимо сконцентрировать внимание на научной разработке и обосновании развития теории административной деликтологии как актуальном векторе развития отечественного административного права и правоохранительной политики [7; 8], в том числе в ракурсе решения проблем предупреждения, пресечения и документирования административных правонарушений, совершаемых в информационно-телекоммуникационных сетях.

Примечания

1. *Химичева О. В.* IT-преступления и территориальная подследственность // Современное уголовно-процессуальное право — уроки истории и проблемы дальнейшего реформирования. 2020. Т. 2. № 1 (2). С. 326–333.

2. *Канубриков В. А., Османов М. М.* Соотношения понятий «киберпреступление» и «киберпреступность» в контексте исследования борьбы с киберпреступностью // Право и управление. 2023. № 2. С. 227–229.

3. Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 1, ч. 1, ст. 1.

4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25, ст. 2954.

5. Судебная статистика. URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=196> (дата обращения: 17.12.2023).

6. *Грачева О. С., Ремизов П. В.* Об отдельных проблемах реализации административной ответственности за совершение административных правонарушений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет // Вопросы российского и международного права. 2022. Т. 12. № 7-1. С. 28–34.

7. *Дерюга А. Н.* Формирование предмета административной деликтологии // Актуальные проблемы публичного права в России и за рубежом: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 60-летию д. ю. н., проф. А. Б. Зеленцова. 2011. С. 503–515.

8. *Никулин М. И.* Закономерности появления административной деликтологии как системы научных познаний об административной деликтности // Закон и право. 2005. № 2. С. 39–41.

Саакян А. Г.,

кандидат юридических наук,
доцент, заместитель начальника
кафедры криминалистики
Нижегородской академии
МВД России

**ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ
«МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ,
СОВЕРШЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ» УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«КРИМИНАЛИСТИКА»**

XX век — век технологического прогресса, открытого и свободного доступа практически к любому виду информации. Достижения науки в сфере информационно-телекоммуникационных технологий настолько стремительно имплементировались в повседневную жизнь граждан, что в наши дни невозможно представить свою жизнь без современных технологий. Можно с уверенностью констатировать, что цифровизация охватила буквально все происходящие в мире процессы, а многие из них перешли в виртуальную, дистанционную форму. Не исключением стали процессы, происходящие в криминальном мире. Преступники умело применяют информационно-телекоммуникационные технологии для достижения своих противоправных целей при совершении преступлений различного вида, в первую очередь экономической направленности.

Учитывая сложившуюся обстановку, образовательные организации юридического профиля внедряют в образовательный процесс темы, посвященные информационно-телекоммуникационным технологиям. Не исключением стала и Нижегородская академия МВД России, являющаяся одной из лидирующих

образовательных организаций в Российской Федерации в области подготовки специалистов оперативных и следственных подразделений по борьбе с преступлениями экономической и коррупционной направленности. Безусловно, среди множества дисциплин, требующих рассмотрения вопросов, касающихся особенностей раскрытия и расследования преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, важное место занимает дисциплина «Криминалистика».

Так, в настоящее время в тематические планы учебной дисциплины «Криминалистика» для обучающихся по специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность, специализация «Оперативно-розыскная деятельность», узкая специализация «Деятельность сотрудников подразделений экономической безопасности и противодействия коррупции»; по специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, специализация «Уголовно-правовая», узкая специализация «Предварительное следствие в органах внутренних дел по уголовным делам в сфере экономической деятельности»; по специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, специализация «Уголовно-правовая», узкая специализация «Предварительное следствие в органах внутренних дел» (по подготовке иностранных слушателей) включена тема «Методика выявления и расследования экономических преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий». Данная тема предусматривает учебные занятия лекционного и семинарского (практические) типа.

Необходимо отметить, что, помимо вопросов методики расследования, указанная тема имеет специфику в понятийном аппарате. С сожалением можно констатировать, что значительная часть обучающихся не знакома с основными терминами, применяемыми как преступниками, так и сотрудниками правоохранительных органов при расследовании и раскрытии преступлений с использованием информационно-телекоммуникационных технологий. Логично предположить, что для качественного усвое-

ния материала обучающиеся должны владеть основными терминами, а также понимать их криминалистическое значение. В этой связи предлагаем перед непосредственным рассмотрением вопросов методики расследования в обязательном порядке доводить до обучающихся основные термины и понятия, а также их криминалистическое значение, необходимые для изучения указанной темы в следующей последовательности:

1. Интернет-сайт (*website: web* — «паутина, сеть», *site* — «место») — это интернет-ресурс, который включает в себя объединенные ссылками и общей структурой документы (веб-страницы). Также применимы названия «веб-сайт», «сайт».

Интернет-сайты располагаются на специальных серверах, предоставляемых хостинговыми компаниями (также хостинг-провайдеры) как на платной, так и бесплатной основах. Услуга по предоставлению ресурса для размещения информации на сервере называется хостингом. В свою очередь, наименование сайта (его символьное имя, которое следует за обозначением Всемирной сети «www.») называется доменным адресом (также доменом, доменным именем); например, *instagram.com*, *facebook.com*, *rt.ru* и т. д.

2. Интернет-браузер (*web-browser*) — это прикладная программа, предназначенная для загрузки и просмотра страниц, скачивания файлов, управления приложениями и решения других задач в сети «Интернет»; например, *Yandex.browser*, *Firefox*, *Internet Explorer* и др.

Интернет-браузер при определенных настройках сохраняет историю посещений сайтов, а также cookie-файлы и cache-файлы; запоминает пароли и логины к определенным сайтам; предоставляет широкий спектр иных возможностей, например, создание личного кабинета, который открывает доступ к пользованию всеми ресурсами и службами (ЮМани; Яндекс.Музыка; Яндекс.Почта и т. д.).

3. IP-адрес (*Internet Protocol Address*) — это уникальный сетевой адрес узла в компьютерной сети. Для выхода в интернет устройство (компьютер, планшет, мобильный телефон и др.) ис-

пользует IP-адрес, предоставленный интернет-провайдером. Существует несколько версий IP-адресов, в частности IPv4 и IPv6. В настоящее время наиболее распространенной является версия IPv4, которая представляет собой 32-битное число, записанное в виде четырех десятичных чисел со значением от 0 до 255, разделенных между собой точками, например 172.13.235.2.

IP-адреса условно делятся:

— на внешние (публичные, глобальные) — для выхода в интернет;

— внутренние (локальные, частные) — для работы в локальной сети;

— динамические — выдаются из свободного в конкретный момент диапазона адресов; меняются при каждом новом выходе в сеть;

— статические — неизменны; привязываются к каждому устройству автоматически либо вручную и сохраняются в дальнейшем за ним.

Органы предварительного следствия, располагая данными об IP-адресе и сделав соответствующий запрос интернет-провайдеру, имеют возможность установления сведений о лице, которому был предоставлен конкретный IP-адрес в соответствии с заключенным договором об оказании услуг связи (Ф. И. О., место проживания, номер телефона, тарифный план и т. д.), что повышает вероятность установления местонахождения вычислительной техники, с помощью которой осуществлялся выход в сеть «Интернет», которая является весьма ценным доказательством, так как является средством совершения преступления. При этом отметим, что точное установление местонахождения средств вычислительной техники (далее — СВТ) более вероятно в том случае, если соединение происходит посредством проводного соединения, то есть подключения напрямую к СВТ либо через маршрутизатор (например, wi-fi-роутер). В случае если выход в сеть «Интернет» происходит посредством мобильного телефона либо планшета и т. д., например, с помощью LTE либо 3G-соединения, то установление точного местоположения СВТ становится более затруднительным

ввиду мобильности устройства. Иными словами, установление точного местонахождения СВТ в момент подключения к сети «Интернет» возможно, однако вероятность его нахождения в том же месте по прибытии сотрудников правоохранительных органов значительно ниже, нежели чем при указанном выше стационарном (проводном) соединении, так как подключение к сети «Интернет» через LTE и 3G сети может происходить абсолютно в любом месте, не привязанном к месту проживания либо работы или иному помещению, оснащённому стационарным узлом для выхода в сеть «Интернет».

Однако при запросе необходимой информации об IP-адресах у администрации интернет-сайта либо интернет-провайдера стоит учитывать некоторые нюансы адресации в сети «Интернет»: NAT и VPN (краткий принцип действия рассмотрим ниже).

4. NAT (*Network Address Translation* — «преобразование сетевых адресов») — это специальный механизм, реализованный в сетях TCP, IP, который позволяет изменять IP-адреса пересылаемых пакетов (внутренних или частных IP, которые присылаются на сетевой шлюз) во внешние (глобальные) с последующей отправкой в сеть «Интернет». Такие пакеты нередко называют транзитными.

Данная технология возникла в связи с критической нехваткой IP-адресов версии IPv4, в которой максимальное количество адресов может достигать до 4,3 млрд. В целях устранения проблемы еще до создания адресов версии IPv6 была разработана технология NAT.

С технической точки зрения данная технология довольно тяжела для полного понимания, особенно без имеющихся минимальных знаний об устройстве адресации в сети «Интернет», однако если говорить максимально просто, то одним из достоинств NAT является расширение диапазона IP-адресов, в том числе вплоть до предоставления одного IP-адреса нескольким пользователям одновременно. Логично предположить, что применение данной технологии может создать существенные препятствия в расследовании уголовных дел.

Следователь истребует сведения об абоненте у интернет-провайдера, которому были предоставлены в пользование конкретные IP-адреса; он должен указывать точное время обращения и конкретное наименование ресурса. В противном случае интернет-провайдер может дать ответ о том, что интересующий IP-адрес в определенный момент времени был предоставлен сразу нескольким десяткам, а может быть и сотням лиц.

Таким образом, конкретизация запрашиваемых сведений существенно сужает круг лиц, которым предоставлялся интересующий следствием IP-адрес, что позволит в короткие сроки провести анализ полученного ответа и скоординировать дальнейшие действия.

К сожалению, проблема, возникающая в результате использования технологии NAT, не единственная. Преступники, совершая хищения, зачастую используют способы анонимизации. Самыми популярными из них являются технологии VPN.

5. VPN (*Virtual Private Network* — «виртуальная частная сеть») — общее наименование технологий, которые позволяют обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети. Упрощенный принцип действия VPN выглядит следующим образом.

В сети каждому пользователю интернет-провайдером дается IP-адрес, а VPN-сервис предоставляет подменный IP-адрес, принадлежащий в подавляющем большинстве случаев иностранному интернет-провайдеру, который физически может находиться в любой части города, страны либо, как правило, на территории иностранных государств. Очевидно, что данный факт значительно осложняет расследование уголовного дела как с процессуальной, так и технической точек зрения и в итоге заводит следствие в тупик.

На сегодняшний день гарантированных способов деанонимизации VPN не существует, однако некоторые из них могут быть эффективны в определенной степени, например, используемые многими сайтами cookie-файлы.

6. Cookie-файлы — это небольшие фрагменты текстовых файлов, отправляемые веб-сервером браузеру и хранящиеся в памяти компьютера либо иного технического устройства.

Интернет-браузер при открытии страницы сайта пересылает фрагменты текстовых файлов веб-серверу в составе HTTP-запроса. В дальнейшем при повторном обращении к данному сайту он уже будет узнавать пользователя и располагать о нем определенной информацией. Другими словами, сервер обменивается с браузером различного рода данными о веб-сайтах, посещаемых пользователем. Например, данные файлы могут содержать сведения о статистике посещений сайтов, логинах и паролях от личных кабинетов пользователей сайтов или сервисов, сведения о регионе, а также о запросах, сделанных пользователем в поисковой строке браузера. Данная информация анализируется сервером, и в последующем пользователю не придется каждый раз вводить логин и пароль при обращении к конкретному ресурсу.

Также при работе в сети периодически могут появляться всплывающие рекламные окна с предложениями о покупке того или иного товара, составленными на основе запросов пользователя, а также часто посещаемых интернет-страниц. Например, при выборе онлайн-кинотеатров пользователю предлагаются к просмотру фильмы, отобранные на основе его личных предпочтений. Такое положение основано на анализе cookie-файлов, получаемых сервером.

Необходимо также обратить внимание на то, что при изучении указанных терминов не предполагается изучение их с технической стороны. До обучающихся доводится информация, имеющая значение для раскрытия и расследования уголовного дела. Более глубокое изучение значения терминов и понятий возможно в рамках других учебных дисциплин, таких как информатика.

Полагаем, что изучение указанных понятий и терминов при проведении учебных занятий как лекционного, так и семинарского типа в предложенном порядке однозначно даст поло-

жительный эффект и позволит качественно освоить тему «Методика выявления и расследования экономических преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий».

Садовников С. А.,
кандидат филологических наук,
доцент кафедры
иностранного языка
и культуры речи
Нижегородской академии
МВД России;

Ефимова Е. В.,
кандидат филологических наук,
старший преподаватель ка-
федры иностранного языка и
культуры речи
Нижегородской академии
МВД России

ОБ ЭТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕРАТИВНЫХ НЕЙРОСЕТЕЙ

Искусственный интеллект (далее — ИИ) является одним из наиболее перспективных направлений в научных исследованиях, способных радикально изменить различные сферы деятельности человека. На данный момент разработкой ИИ и его внедрением в производственную или интеллектуальную деятельность занимаются многие компании и научно-исследовательские институты.

Внимание к теме ИИ привлекают на разных уровнях. 23 ноября 2023 года в рамках восьмой международной конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» (AI Journey) прошла дискуссия «Революция генеративного искусственного интеллекта: новые возможности», в ходе которой президент В. В. Путин отметил важность развития ИИ. 20 ноября в ННГУ им. Лобачевского прошла конференция «Искусственный интеллект: достижения, вызовы, риски», в которой участвовали представители

IT-компаний, филологи, лингвисты и преподаватели. 22 ноября состоялась лекция профессора, доктора филологических наук Тимура Радбиля «Естественный язык VS Искусственный интеллект: парадоксы взаимопересечения». 14 декабря 2023 года в Институте информационных технологий, математики и механики ННГУ им. Н. И. Лобачевского стартовала I Зимняя школа по искусственному интеллекту (I-ИИ).

Видно, что проблема ИИ и, в частности, генеративного ИИ в последнее время вызывает интерес. Причина заинтересованности этой проблемой очевидна — ИИ может вывести профессиональную деятельность человека на качественно новый уровень. Опасения тоже закономерны, поскольку неясно, этично ли или правомерно делегировать те или иные задачи ИИ. Например, обсуждался вопрос о том, может ли ИИ выносить судебные решения на основе материалов следствия или, например, можно ли воспринимать «художественный» текст, сгенерированный нейросетью, как художественный.

В конце 2022 года американская научно-исследовательская организация *OpenAI* запустила чат-бот с генеративным искусственным интеллектом, больше известным как *ChatGPT* (от англ. *Generative Pre-trained Transformer* — «генеративный предварительно обученный трансформер»). В данный момент оригинальный сайт бота (<https://chat.openai.com>) не работает в России, однако существует российский аналог (<https://ask.chadgpt.ru>), который имеет весьма ограниченный функционал даже в платной версии.

Разработки своих нейросетей ведут и другие IT компании в России. Так, например, «Сбер» запустил *GigaChat*, функционал которого в основном касается генерации картинок, что может быть полезно для создания иллюстративного материала для учебных пособий. В 2022 году компания «Яндекс» начала разработку своей нейросети из семейства GPT. В мае 2023 года нейросеть *YandexGPT* начала работу в тестовом режиме. Как часть этой нейросети существует сервис Яндекс300, который способен сокращать текст до 300 знаков.

Компании стараются сделать свой оригинальный продукт, который бы отвечал их требованиям. Как правило, они направлены на разработку голосовых помощников.

Говоря о связи обучения и преподавания с таким понятием, как нейросеть, мы по большей части думаем о написании или, точнее сказать, о генерации текстов.

В феврале 2023 года в «Комсомольской правде» выходит статья с кричащим названием *«Нейросеть за один вечер написала диплом за российского студента. Преподаватели в шоке — как теперь проверять знания?»* [1]. Автор статьи указывает на то, что студент именно *обманул преподавателей*. В связи с этой ситуацией возникает вопрос о качестве научного взаимодействия между студентом и преподавателем. Если проводится качественное научное руководство, то, конечно, руководитель, читая работу, без труда определит степень самостоятельности ее выполнения.

В данный момент нет никаких норм, запрещающих использование нейросетей при написании курсовых, дипломов и научных статей. Однако проверить, написан ли текст нейросетью, можно с помощью системы Апекс-ВУЗ. В том случае, если текст был полностью сгенерирован нейросетью, то программа пометит этот файл как сомнительный, так как оригинальность будет составлять 100 %. Конечно, понизить оригинальность данного текста можно, включив в него связную фразу, взятую из интернета.

Перечислим, какими функциональными возможностями обладает *ChatGPT* в русской версии:

1. Генерация текста. Нейросеть способна сгенерировать текст на заданную тему, при этом учитывая дополнительные условия: язык (преимущественно английский), стиль, авторский стиль, жанр, коммуникативная цель, объем текста, структуру и многие другие. Однако по содержанию сгенерированный текст будет максимально общим: без конкретных примеров, без отсылки к авторам. Иными словами, текст состоит из «воды».

2. Работа с имеющимся текстом. Нейросеть может проводить с текстом следующие операции: обобщать текст, выделять

главную мысль, сокращать текст, переписывать текст другими словами, давать заголовок к тексту.

3. Перевод текста на иностранный язык. Наш опыт использования данной нейросети для перевода текста на другие языки показал, что нейросеть дает более качественный перевод по сравнению со стандартными переводчиками. Однако остается проблема перевода слов, отражающих специфические культурные понятия (например, *служба* — *служение*, *душевность* — *духовность*), а также просторечных слов (например, *чваниться*).

4. Ответы на вопросы. *ChatGPT* имеет доступ к обширным знаниям и может отвечать на разнообразные вопросы, включая фактологические. При этом не стоит путать нейросеть с поисковиком. Ответы на вопросы могут содержать фактические ошибки, поскольку задача ИИ — сгенерировать ответ, а не проверить его точность. Многое будет зависеть от запроса. Допустим, если запрос «докажи, что дважды два равняется пяти», нейросеть будет доказывать данный постулат, не обращая внимания на истинность.

5. Создание презентаций.

Важно отметить, что *ChatGPT* не имеет доступа к реальному времени и ограничен своими доступными знаниями, которые основаны на обучении на большом объеме текстовых данных. Он также может содержать ошибки и быть недостаточно точным.

Таким образом, можно сказать, что основными плюсами использования нейросетей являются высокая точность генерации текстов, способность к адаптации к различным стилям и жанрам, а также возможность автоматического обновления моделей, выполнение простых рутинных задач, которые отнимают много времени у человека, но с легкостью выполняются компьютером.

Тем не менее есть ряд минусов использования. К ним относятся проблемы с интерпретируемостью результатов, потенциальная склонность моделей к генерации недостоверной информации, а также высокие требования к вычислительным ресурсам.

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что использование нейросетей в сфере генерации текстов обладает как значительными преимуществами, так и недостатками, поэтому необходимо продолжать исследования в этой области с целью оптимизации и улучшения процессов генерации текстов с применением нейросетей.

Примечание

1. URL: <https://www.msk.kp.ru/daily/27460/4714947/> (дата обращения: 06.12.2023).

Сафронов Д. В.,
кандидат технических наук,
доцент, профессор
кафедры управления
Нижегородской академии
МВД России;
доцент кафедры
инфокоммуникационных
и профессиональных дисциплин
Волго-Вятского филиала
Московского технического
университета связи
и информатики

АНАЛИЗ ВИДЕОИНФОРМАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

С учетом современной объективной реальности в решении вопросов обеспечения защиты от угроз национальной безопасности России вопрос обеспечения безопасности образовательных учреждений всегда был и остается одним их наиболее приоритетных, решаемых на уровне руководства Российской Федерации, Министерства образования Российской Федерации и профильных ведомств.

Однако, несмотря на прилагаемые значительные усилия, реальной безопасности никогда не бывает слишком много. Именно поэтому развитию технических мер безопасности как одной из составляющих безопасности в целом в условиях стремительного развития программных и аппаратных средств необходимо уделять постоянное значительное внимание.

Таким современным продуктом, вышедшим в последнее время на уровень практического применения, является искусственный интеллект (далее — ИИ), по сути являющийся программным продуктом с функцией обучения, функционирующий на довольно мощной аппаратной вычислительной базе.

В то же время весь путь развития электронных систем безопасности от применения в них контактных датчиков до современных цифровых видеокамер с аналитикой и видеорегистраторов доказывает, что этот процесс совершенствования непрерывен, бесконечен и, несомненно, в полной мере задействует возможности нейросетевых технологий для расширения возможностей и увеличения эффективности электронных систем безопасности.

Ни для кого не секрет, что современные цифровые видеосистемы безопасности, реализующие алгоритмы без машинного обучения, обладают такими возможностями аналитики, как детектирование движения и возгорания, распознавание автомобильных номеров и объектов, определение мест скопления людей, частоты перемещений и так далее. Однако значительное множество и разнообразие признаков, подлежащих анализу, с применением искусственного интеллекта позволит без последующего существенного изменения алгоритмов постоянно расширять как базу данных, на основе которой принимается решение, так и функционал всей системы безопасности, которая в конечном итоге объединит все подсистемы (пожарную сигнализацию, СКУД, периметровые системы и т. д.).

Внедрение систем видеонаблюдения с ИИ в образовательных учреждениях позволит реализовать следующий функционал:

- 1) распознавание лиц и управление доступом с мониторингом и анализом частоты появления определенных лиц в заданной локации для выявления подозрительных паттернов поведения, реализацией раздельного доступа различных категорий обучающихся и персонала в различные зоны в зависимости от времени и реализуемых мероприятий, автоматической идентификацией обучающихся, преподавателей и посетителей для

контроля доступа в чувствительные зоны, такие как лаборатории или административные помещения, доступом транспортных средств на охраняемую территорию и отдельные зоны, оповещением органов безопасности при обнаружении лиц, не имеющих допуска или находящихся в черном списке;

2) мониторинг поведения с определением аномального поведения, такого как агрессия, драки, необычные собрания людей или другие потенциально опасные ситуации, анализом динамики движения обучающихся во время перемены или в часы пик для предотвращения давки и оптимизации потоков движения, контролем соблюдения техники безопасности;

3) обнаружение объектов и событий с распознаванием и оповещением об оставленных без присмотра сумках или пакетах, что может указывать на потенциальную угрозу безопасности, детектированием наличия потенциально опасных предметов (оружие), автоматическая тревога при обнаружении перехода через ограждения или несанкционированного доступа в закрытые зоны;

4) анализ эмоций и микровыражений с оценкой уровня стресса и эмоционального состояния людей для раннего выявления уровня стресса или агрессии для возможного предотвращения конфликтных ситуаций;

5) взаимодействие с другими системами учреждения и интеграция с системами учета времени и посещаемости для отслеживания присутствия обучающихся и персонала, системами экстренного оповещения для быстрого реагирования на чрезвычайные ситуации;

6) обеспечение кибербезопасности с применением ИИ для обнаружения и предотвращения несанкционированного доступа к видеоданным и системам видеонаблюдения;

7) создание безопасной образовательной среды с поддержанием безопасности на спортивных мероприятиях и в общественных зонах с помощью анализа видео в реальном времени, мониторингом во время перемещения между корпусами образовательного учреждения.

Для обработки видеопотока, созданного сотнями современных цифровых видеокамер высокого разрешения, могут

быть использованы сверточные нейронные сети (CNN), рекуррентные нейронные сети (RNN), в частности, сети с долгой кратковременной памятью (LSTM), и глубинные нейронные сети (DNN). Они могут использоваться как отдельно, так и в комбинации в зависимости от конкретных задач с применением локальных вычислительных мощностей, облачных и туманных технологий [1].

Алгоритм работы нейросети для обработки видеопотока включает следующие этапы: предварительная обработка (извлечение кадров из видеопотока, масштабирование и нормализация изображений для подготовки данных к обработке нейросетью); обнаружение объектов (применение сверточных нейронных сетей (например, YOLO, SSD, Faster R-CNN) для обнаружения объектов в кадре, определение ограничивающих рамок вокруг обнаруженных объектов); классификация и отслеживание (классификация объектов в кадре, отслеживание движения объектов с течением времени с использованием алгоритмов, таких как SORT или DeepSORT); анализ поведения (применение рекуррентных нейронных сетей для анализа последовательности кадров и распознавания последовательностей действий или поведения); выявление аномалий и угроз (обучение сети на распознавание аномальных паттернов поведения, которые могут указывать на угрозу безопасности); принятие решений (в том числе автоматическое выполнение действий или отправка уведомлений службе охраны при обнаружении потенциальных угроз).

Для понимания взаимосвязи объема вычисления с требуемой для реализации нейросети производительности аппаратного обеспечения важно понимать, что чем сложнее задача и модель, тем больше параметров обрабатывает нейросеть и тем большую производительность требуется задействовать для обеспечения оперативности принятия такой сетью решения. При анализе видеопотока таких параметров могут быть тысячи, они включают в себя:

- 1) пространственные признаки (текстуры, границы, углы, формы объектов);

2) временные признаки (изменения в движении, последовательность действий объектов с течением времени);

3) семантические признаки (классификация объектов, распознавание лиц, номеров транспортных средств);

4) поведенческие признаки (распознавание аномальных паттернов поведения или действий);

5) отношения между объектами (взаимодействия между людьми, объектами и окружающей средой).

Вычислительные мощности, необходимые для обработки видеопотока, также зависят от таких факторов, как разрешение и частота кадров видеопотока, количество одновременно обрабатываемых видеопотоков, требования к скорости обработки (например, обработка в реальном времени или постфактум, необходимость одновременного выполнения нескольких задач (например, обнаружение объектов, классификация и отслеживание)).

Для реализации систем видеонаблюдения с использованием нейросетей часто применяются GPU (графические процессоры) или специализированные ускорители, которые оптимизированы для параллельных вычислений и могут обеспечить значительное ускорение обработки.

В зависимости от масштаба системы и требований к скорости обработки может потребоваться использование нескольких GPU или распределенных вычислительных ресурсов в облаке [2].

С учетом вышеизложенного весь объем, сложность и многообразие задач по созданию и обучению нейросети для ее применения в современной интегрированной системе безопасности — задача неординарная, требующая от ее создателей высокой квалификации, значительного запаса материально-технических ресурсов, сил и времени.

Именно поэтому следует обратить внимание на имеющиеся достижения в применении ИИ в системах безопасности ведущих зарубежных и российских производителей, которые реализуются при этом существенно отличными друг от друга способами.

Так, в настоящий момент компания *Hikvision* предлагает продукт *Hikvision Ids-7716nxi-i4/8s*, предполагающий реализа-

цию аналитики непосредственно в 16 видеокамерах с последующей обработкой специализированной видеокартой. В то же время российская компания DSSL предлагает готовый продукт из линейки программно-аппаратного продукта *TRASSIR* под названием *TRASSIR Neurostation*, обучение которого производится на базе каждого конкретного объекта. К системе подключается 128 видеокамер и несколько стандартных графических видеокарт *Nvidia*. Основными достижениями на данный момент производитель считает существенное сокращение вероятности ложных срабатываний системы, что повышает вероятность принятия правильного решения, возможность сортировки и упрощение поиска видеоинформации в архиве, обеспечение решения задач, недоступных для решения при применении классических алгоритмов [3].

Вместе с тем внедрение современных методов использования нейросетей в систему безопасности образовательного учреждения не исключает дальнейшей работы, направленной для повышения ее эффективности по следующим направлениям:

- 1) улучшение качества данных (использование более высококачественных видеокамер, разработка алгоритмов для уменьшения шумов и улучшения изображения);

- 2) увеличение объема и разнообразия обучающих данных (сбор и аннотация большего количества данных для улучшения точности и уменьшения ложных срабатываний);

- 3) использование передовых моделей и архитектур (применение новейших достижений в области глубокого обучения и компьютерного зрения);

- 4) оптимизация и адаптация моделей (ускорение работы моделей для реального времени путем оптимизации вычислений и использования специализированного оборудования);

- 5) объединение нескольких источников данных (интеграция данных с разных датчиков и камер для получения более полной картины ситуации);

- 6) улучшение механизмов обучения (применение техник обучения с подкреплением или полунадзорного обучения для адаптации к новым условиям и угрозам);

7) разработка интерпретируемых и объяснимых моделей (создание моделей, которые можно интерпретировать и понимать для повышения доверия к системе).

Примечания

1. *Субботин А. Н., Жукова Н. А.* Возможности обработки видеoinформации в системе интеллектуального видеонаблюдения в туманных средах с применением концепции интернета вещей. URL: https://izv.etu.ru/assets/files/izvestiya-1_2021-45-54.pdf (дата обращения: 19.12.2023).

2. Анализ видеoinформации с использованием векторных потоковых процессоров с общей памятью / А. А. Беляев [и др.]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-videoinformatsii-s-ispolzovaniem-vektornyh-potokovyh-protssessorov-s-obschey-pamyatyu> (дата обращения: 19.12.2023).

3. Эпоха нейросетевых технологий в видеонаблюдении началась! URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-videoinformatsii-s-ispolzovaniem-vektornyh-potokovyh-protssessorov-s-obschey-pamyatyu> (дата обращения: 19.12.2023).

Соловьев О. Д.,

кандидат юридических наук,
доцент, доцент кафедры
судебной бухгалтерии
и бухгалтерского учета
Нижегородской академии
МВД России;
доцент кафедры
судебной экспертизы
юридического факультета
Национального исследователь-
ского Нижегородского государ-
ственного университета
им. Н. И. Лобачевского

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ПОДГОТОВКЕ СОТРУДНИКОВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ЭБиПК В ЦЕЛЯХ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НЕЛЕГАЛЬНОМУ ОБОРОТУ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

В процессе реализации национальных программ и задач, поставленных Президентом Российской Федерации, происходит поступательное движение в направлении дальнейшей цифровизации большинства сфер жизни граждан, экономики и государства в целом. Безусловно, образовательный процесс не может оставаться в стороне, он должен максимально интегрироваться в систему цифровых взаимоотношений, что позволит не только заложить основы цифровых компетенций обучающихся, но и подготовить специалистов достойного уровня, как отвечающих требованиям работодателей, так и соответствующих высоким параметрам и уровням развития российского государства и общества.

Исходя из новых задач, решаемых государством в целом и образовательной системой в частности, следует осознавать, что модернизации должны подвергаться не только учебные материалы и методическое обеспечение учебных дисциплин, меняться должны и подходы к организации обучения для качественного и полноценного получения обучающимися умений и навыков именно практической направленности, с максимальным применением в этих целях комплекса как специализированного программного обеспечения, так и различных имеющихся информационных ресурсов, в том числе онлайн-сервисов и иных составляющих цифровой среды [1].

Сотрудники специализированных подразделений правоохранительных органов, осуществляющие деятельность по противодействию обороту недоброкачественных, фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств (далее — ЛС), должны знать, что процесс выявления такого рода продукции осуществляется в двух направлениях:

1. Во время контрольных мероприятий выявляются ЛС, имеющие признаки сомнительного происхождения, — в процессе их оборота (как при поставках, производстве, так и реализации). Такая деятельность осуществляется подразделениями Росздравнадзора и компаниями-производителями ЛС. В случаях выявления недоброкачественных и сомнительных ЛС Росздравнадзор направляет информационные письма с основной информацией, касающейся наименований и серий ЛС, а также отличительных признаков несоответствия выявленных препаратов оригинальным. Эта информация направляется заинтересованным субъектам фармрынка в целях недопущения их дальнейшего оборота, изъятия такой продукции из обращения и последующего уничтожения в установленном порядке [2].

2. Поиск, выявление и изъятие недоброкачественных, контрафактных и фальсифицированных ЛС по их наименованиям и сериям, которые были определены и указаны в информации Росздравнадзора. Эта деятельность проводится всеми участниками фармацевтического рынка, государственными

контрольно-надзорными структурами, в том числе и специализированными подразделениями органов внутренних дел [2].

В процессе идентификации ЛС важнейшим элементом проверки является оценка упаковки и ее элементов (тара, упаковочные средства и др.), которые должны соответствовать нормативным документам конкретных видов продукции. Законодательно установлены требования к маркировке как первичной, так и вторичной упаковки ЛС. Для осуществления госрегистрации ЛС производитель предоставляет в Минздрав России описание фармацевтической разработки, в том числе обоснование выбора состава компонентов для последующего формирования первичной упаковки, указывая в том числе характеристики и свойства упаковочных материалов.

Упаковка и маркировка ЛС должна соответствовать ст. 46 Федерального закона от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» [3] межгосударственному стандарту [4] и новым, вступившим в действие с 1 сентября 2023 года, общим фармакопейным статьям (ОФС) [2].

После начавшегося еще в 2017 году эксперимента по контролю за движением ЛС и в целях противодействия обороту фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных препаратов в соответствии со ст. 67 Федерального закона от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», была внедрена автоматизированная система мониторинга движения лекарственных препаратов [2].

Государственная информационная система мониторинга движения лекарственных препаратов (далее — МДЛП) как составная часть национальной системы «Честный Знак» предназначена для осуществления контроля за оборотом ЛС посредством прослеживаемости индивидуальных и групповых средств идентификации, которые присваиваются ЛС при их производстве, сериализации и агрегации. В МДЛП происходит фиксация абсолютно всех операций оборота ЛС (их производство; отгрузка последующему субъекту фармрынка и приемка им, перемещение; списание, выбытие: отбор образцов ЛС для контрольных мероприятий и т. д.).

Любые действия с ЛС субъектами рынка обращения ЛС на всех этапах движения товара должны быть отражены в ФГИС МДЛП.

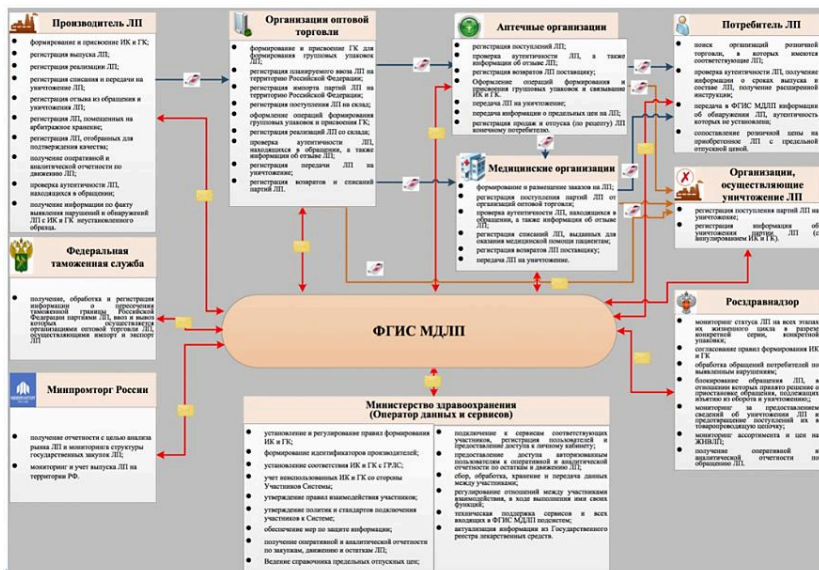


Рис. 1. Схема взаимосвязей и взаимодействия субъектов фармынка в системе мониторинга движения лекарственных препаратов

Взаимодействие с внешними информационными системами

Частично функции ФГИС МДЛП осуществляются на основании информации, которая либо поступает от органов власти, либо интегрируется из их информационных систем по межведомственному электронному взаимодействию:

- Минпромторг — информация о лицензиях на производство ЛС;
- Минздрав — информация о сведениях из единого структурированного справочника (ЕСКЛП);
- Росздравнадзор — информации о фармацевтических и медицинских лицензиях;

— Федеральная налоговая служба — информация об адресах их информационной адресной системы ФНС и сведения из реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;

— Федеральная таможенная службы — информация из реестра таможенных деклараций.

Электронные сервисы по работе с лекарственными средствами

В государственный реестр ЛС включены препараты как отечественного, так и иностранного происхождения, зарегистрированные Минздравом России на основании: регистрационных удостоверений; нормативных документов на импортные ЛС; приказов о разрешении медицинского применения; фармакопейных, общих фармакопейных и временных фармакопейных статей; удостоверений регистрации уникального номера. Реестр ведется Минздравом в соответствии с Федеральным законом от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (адрес: <http://grls.rosminzdrav.ru>).

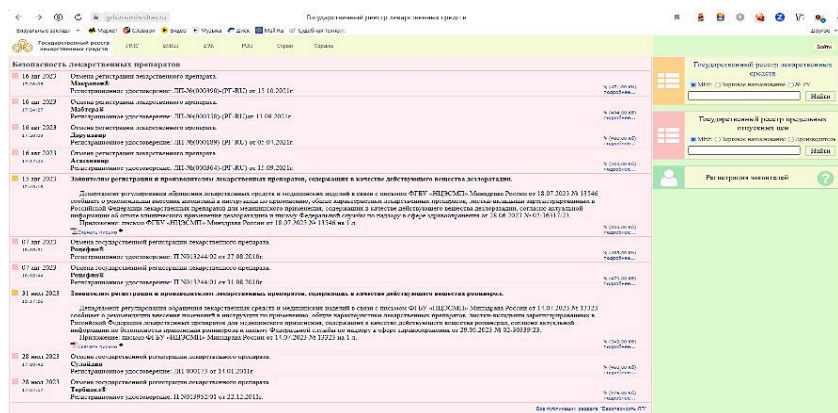


Рис. 2. Реестр ЛС (главная страница)

Страница «Безопасность ЛС» содержит информацию по ЛС, у которых трансформировалась госрегистрация: она отменена, приостановлена или возобновлена. Для получения более подробной информации о конкретном ЛС можно скачать PDF-файл, где можно узнать причину изменений в регистрации.

Для поиска конкретного ЛС необходимо воспользоваться поисковой формой, которая находится в верхней правой части страницы. Поиск можно осуществлять по трем направлениям:

- по номеру регистрационного удостоверения;
- торговому наименованию;
- МНН (Международное непатентованное наименование — наименование самого препарата или его активного ингредиента (действующего вещества)).

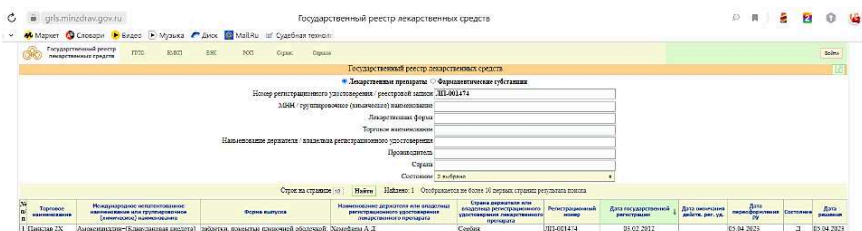


Рис. 3. Поиск ЛС по номеру регистрационного удостоверения

Далее, нажав на активную строку, которую получили по итогам поиска препарата системой, можно перейти на страницу с информацией о регистрационном удостоверении на ЛС (см. рис. 4).

Все субъекты фармрынка, которые занимаются производством и оборотом лекарственных препаратов, должны иметь лицензию на фармацевтическую деятельность, наличие которой можно также проверить в одном из электронных сервисов (<https://roszdravnadzor.gov.ru/drugs/licensingpharm/services>).

Государственный реестр лекарственных средств

Регистрационное удостоверение

№ 014-014174-10-01, Дата регистрации 08.02.2012, Дата окончания 08.02.2013

Дата перерегистрации 08.01.2013, Референтный материал в контрольный образец не зарегистрирован

Наименование лекарственного средства: Холерифен А.Д.
 Страна: Сербия
 Торговое наименование лекарственного средства: Пилонид 2X
 Международное непатентованное или собственное наименование лекарственного средства: Амоксициллин (Классификация класса)

Формы выпуска:

Лекарственная форма	Дозировка	Срок годности	Условия хранения
таблетки, покрытые пленочной оболочкой	875 мг+125 мг	2 года	При температуре не выше 25 град. в оригинальной упаковке • 14 шт. - блистер, затем картонная (14 шт.), По рецепту

Сведения о странах происхождения:

Страна	Страна происхождения	Примечание	Адрес производителя	Страна
1	Вьетнамской республике	Холерифен А.Д.	36300 Vinac, Bogdanova put 10, Serbia	Сербия
2	Сербии (страны ЕУ)	Холерифен А.Д. Врша, производственная площадка Дубока	Duboka, Sava Laska 10, Serbia	Сербия
3	Уганде (страны ЕУ)	Холерифен А.Д. Врша, производственная площадка Дубока	Duboka, Sava Laska 10, Serbia	Сербия
4	Уганде (страны ЕУ)	Холерифен А.Д. Врша, производственная площадка Дубока	Duboka, Sava Laska 10, Serbia	Сербия

Инструкция по применению лекарственного средства: Показать инструкцию

Подобные лекарственные средства:

№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	Имя	Имя	Имя	Имя
1	2	3	4	5	6	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X
2	3	4	5	6	7	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X

Формы выпуска:

№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	Имя	Имя	Имя	Имя
1	2	3	4	5	6	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X
2	3	4	5	6	7	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X

Адреса производителей:

№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	Имя	Имя	Имя	Имя
1	2	3	4	5	6	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X
2	3	4	5	6	7	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X

Адреса производителей:

№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	№ инв.	Имя	Имя	Имя	Имя
1	2	3	4	5	6	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X
2	3	4	5	6	7	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X	Пилонид 2X

Рис. 4. Вкладка Реестра с информацией о регистрационном удостоверении и содержащейся в нем полной информации о ЛС, в том числе отметки об отнесении ЛС к перечню ЖНВЛП и о наличии в ЛС наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю

Помимо официального сайта Минздрава, на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор) есть иные электронные сервисы, предназначенные для работы с ЛС, контроля, анализа их оборота (<https://roszdravnadzor.gov.ru/drugs/qualitycontrol/services>):

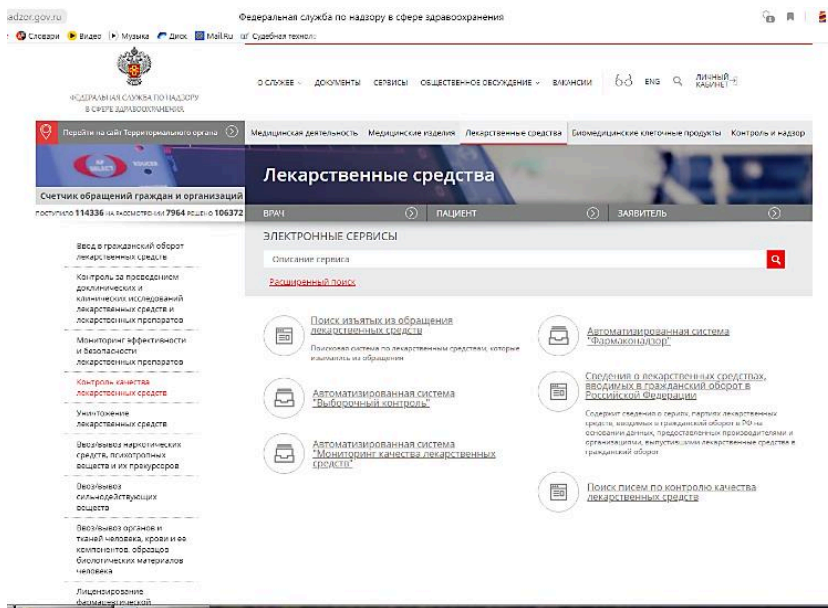


Рис. 5. Электронные сервисы для получения различной информации по ЛС

Для получения необходимой информации о препаратах, которые признаны находящимися в незаконном обороте, недоброкачественными, сомнительными или фальсифицированными, необходимо воспользоваться сервисом «Поиск изъятых из обращения лекарственных средств», в котором содержится информация о ЛС, которые уже изъяты или должны быть изъяты из обращения в связи с несоответствием их качественных параметров нормативной документации и оригинальной продукции. Поиск осуществляется по следующим параметрам: торговое наименование ЛС, номер серии, производитель, страна, в которой ЛС произведено, статус, в котором ЛС находится, поисковый период времени, а также номер информационного письма об отличительных признаках конкретного ЛС, подлежащего изъятию.

ПОИСК ИЗЪЯТЫХ ИЗ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Поиск

Торговое наименование: Международное непатентованное наименование:

Производитель: Страна:

Серия: Статус ЛС:

Информационное письмо: Дата: с по

ВЫВЕСТИ РЕЗУЛЬТАТЫ

Записи с 1 до 1 из 1 записей

Рис. 6. Поисковая форма

Подобрав необходимые поисковые параметры и введя их в соответствующие ячейки поисковой формы, необходимо нажать «Вывести результаты».

ПОИСК ИЗЪЯТЫХ ИЗ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Поиск

[Расширенный поиск](#)

Мирена фальсифицированное ЛС 01.05.2023 14.09.2023

Показать 1 записей

Торговое наименование	Упаковка	Серия	Производитель	Страна	Статус ЛС	Тип	Масштаб	Информационное письмо
Мирена®	Внутриматочная термолесическая система 20 мкг/2...	TU031CT	Байер Ой	Финляндия	Фальсифицированное ЛС	Изъятые	Серия	№ 02И-456/28 от 05.06.2023 352 KB

Записи с 1 до 1 из 1 записей

Рис. 7. Полученные результаты поиска ЛС по конкретным параметрам поиска

Более полная информация находится в разделе «Информационное письмо» в виде PDF-файла, где можно посмотреть данные о партии препарата, отличительных признаках, по которым объект отнесен к определенному статусу ЛС.



<p>Министерство здравоохранения Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (РОСЗДРАВНАДЗОР)</p> <p>Самарская ул. 4, стр. 1, Москва, 109022 Телефон: 8(495) 471-20-00 (10-14) e-mail: info@roszdravnadzor.ru</p> <p>№ № <u>05.08.2023 № 02/24-456/23</u></p> <p>О необходимости изъятия из обращения фальсифицированного лекарственного препарата «Мирена»</p> <p>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения на основании сведений, предоставленных АО «БАЙЕР», информирует о необходимости изъятия и уничтожения в установленном порядке фальсифицированного лекарственного препарата «Мирена», внутренняя идентификационная система 20 мкг/24 часа – серия ТУ031СТ, упаковки которого имеют отличительный признак фальсификации.</p> <p>Оригинальный препарат</p> <p>Известен признак фальсификации (документарный торговый код Data Matrix (1), глобальный идентификационный номер торговой единицы (2) и QR код (3))</p> 	<p>Фальсифицированный препарат</p> <p>Объект исследования фальсификации (документарный торговый код Data Matrix (1), глобальный идентификационный номер торговой единицы (2) и QR код (3))</p>  <p>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения рекомендует субъектам обращения лекарственных средств, включая медицинские организации, в целях соблюдения требований п. 12 Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения, утвержденных приказом Минздрава России от 31.08.2016 № 846н, провести проверку наличия вышеуказанного признака фальсификации во всех упаковках лекарственного препарата «Мирена», внутренняя идентификационная система 20 мкг/24 часа – серия ТУ031СТ и о результатах проинформировать территориальный орган Росздравнадзора. Контактные данные территориальных органов Росздравнадзора размещены в открытом доступе на сайте Росздравнадзора www.roszdravnadzor.gov.ru (раздел «О Службее» / «Структура Службы» / «Территориальные органы»).</p> <p>Территориальные органы Росздравнадзора в соответствии с Правилами уничтожения несоответствующих лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1447, обеспечить контроль за изъятием и уничтожением фальсифицированного лекарственного препарата. О результатах проделанной работы информировать Росздравнадзор.</p> <p>Взнос руководителя _____ Д.В. Парфенова</p> <p>И.А. Давыдова 1 088 170 01 08</p>
---	---

Рис. 8. Информационное письмо с информацией, полученной в результате использования сервиса «Поиск изъятых из обращения лекарственных средств» с отличительными признаками фальсификации

Идентификация и изъятие из незаконного оборота

В процессе идентификации, при визуальном контроле ЛС, проведении оценки ЛС на соответствие либо несоответствие признакам оригинального ЛС, следует обращать внимание на такие идентификационные признаки, как:

- целостность упаковки ЛС;
- качество материала упаковки, четкость и яркость нанесенных на упаковку надписей, предусмотренных нормативной документацией на ЛС;

— шрифты надписей на упаковке ЛС — их четкость, размерные параметры, в обязательном порядке необходимо проверить наличие орфографических ошибок;

— наличие на упаковке данных об изготовителе ЛС, номера регистрационного удостоверения, GTIN и SGTIN, даты производства ЛС и сроки его годности (эти параметры, данные на первичной и вторичной упаковке должны быть идентичными);

— присутствие инструкции по применению ЛС и ее качество (типографская печать, а не ксерокопия), вкладыш-инструкция должен делиться флаконом или блистером с препаратом пополам;

— в описании ЛС недопустимы опечатки и орфографические ошибки, внешний вид ЛС должен совпадать с тем, что в реальности находится в упаковке, при этом в аннотации к препарату всегда указываются вид, цвет, форма и иные признаки ЛС) [2].

В случае обнаружения в аптечной организации или в медицинском учреждении ЛС, выявленных в процессе проверки и идентификации либо указанных в информационных письмах Росздравнадзора как недоброкачественные или фальсифицированные, такие препараты подлежат изъятию.

Изъятие оформляется соответствующим протоколом, в котором в обязательном порядке должна быть отражена следующая информация:

— примененный в процессе идентификации ЛС информационный источник — им служит соответствующее письмо Росздравнадзора с указанием его номера и даты (сервис «Поиск изъятых из обращения лекарственных средств» и соответствующий файл данных), в соответствии с которым это ЛС признано фальсифицированным, поддельным или забракованным (недоброкачественным), находящимся в незаконном обороте;

— наименование ЛС (целесообразно точно переписать его с обнаруженной упаковки);

— полное наименование производителя ЛС (например, ПАО «Нижфарм», г. Нижний Новгород, Российская Федерация);

— описание ЛС, его фактическая лекарственная форма — (инъекции, растворы, таблетки, таблетки в капсулах либо иная лекарственная форма);

— полное описание первичной упаковки ЛС (блистер — для таблеток; флакон или ампула — для растворов и т. д.) и вторичной (потребительской) упаковки ЛС (она объединяет первичные упаковки — картонные упаковки);

— в случае наличия — полное описание транспортной (третичной) упаковки (это упаковка, объединяющая вторичную упаковку, заводская упаковка, в которой осуществляется перевозка и хранение препаратов);

— серия и дата производства ЛС, срок годности препарата, указанные на разновидностях упаковок ЛС;

— идентификационные параметры и признаки ЛС, уникальные идентификационные номера ЛС — GTIN, SGTIN, SSCC, серийный номер (коды, которые позволяют идентифицировать производителя, торговое наименование, лекарственную форму, дозировку ЛС и другие параметры).

При обнаружении в аптечной или иной медицинской организации ЛС, о которых Росздравнадзор в своих письмах информирует о том, что они выявлены по отличительным признакам, необходимо подтверждение факта поддельности, контрафактности, незаконного оборота ЛС получением заключения соответствующего исследования в организации, которая аккредитована на проведение таких исследований в установленном законодательством порядке. *В том случае, если обнаружено забракованное (недоброкачественное) лекарство, а также фальсифицированное, о котором в письме Росздравнадзора сказано, что изымается из обращения вся его серия полностью, то исследование таких лекарств не проводится.*

В случае необходимости проведения исследования производится отбор проб (образцов) ЛС в соответствии с нормативным документом в этой области — в данном случае это ОФС.1.1.0004 [5], вступивший в силу с 1 сентября 2023 года, который описывает общие требования к отбору проб (выборке) ЛС для определения соответствия их качества требованиям установленным производителем (разработчиком).

Пробы отбираются *методом случайного отбора* или *методом многоступенчатого отбора*.

При осуществлении случайного отбора проб нумеруются выборочные единицы, а потом из произвольных единиц (определенных или методом случайных чисел или произвольно) отбирают необходимое количество проб.

При многоступенчатом отборе количество ступеней определяется видом упаковки, например, если продукция в потребительской упаковке размещена в групповой упаковке и все это находится в транспортной таре, то отбор проб может быть трехступенчатым.

Количество отбираемых упаковочных единиц (N) определяют по формуле: $N = 0,4\sqrt{n}$, где n — общее количество упаковок, в результате чего оно должно быть не менее 3 и не более 30.

Если продукция неоднородная (признаки неоднородности — различия по форме, размеру, наличие твердых веществ в жидкостях, расслоение жидкостей и др.) либо в процессе идентификации и прослеживаемости продукции выяснилось, что она получена из неизвестного источника, то формула приобретает следующий вид: $N = 1,5\sqrt{n}$.

При отборе проб ЛС в потребительской упаковке препараты одной серии, одного производителя считаются однородными. Отбор выборки проводится в соответствии с требованиями на конкретное ЛС или в соответствии с требованиями фармакопейных статей.

В соответствии с п. 60 постановления Правительства Российской Федерации от 29 июня 2021 года № 1049 «О федеральном государственном контроле (надзоре) в сфере обращения лекарственных средств» для проведения испытаний, экспертизы методами неразрушающего анализа отбираются 3 упаковки ЛС [6].

Отобранные образцы ЛС помещают в тару, упаковывают, при необходимости пломбируют, при этом упаковка должна обеспечивать сохранность пробы и не изменять ее качество при транспортировании и хранении.

Отбор проб оформляется актом отбора или другим документом, включающим дату, время и место отбора, информацию

о лице, производившем отбор проб, а также необходимую информацию, в том числе о количестве отобранных образцов.

От отобранных проб сомнительной продукции (либо от изъятой партии), от каждого наименования и серии необходимо отобрать образцы и направить их для исследования в специализированную организацию.

В целях проведения экспертных исследований (экспертизы ЛС на соответствие требованиям нормативного документа по качеству) привлекаются аккредитованные экспертные организации (лаборатории). Например, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» (НЦЭСМП) (<http://www.regmed.ru/>, 127051, Москва, Петровский бульвар, д. 8, стр. 2, телефон: + 7 (495) 625-43-42, e-mail: General@exrmed.ru). Перечень лабораторий, которые имеют право и возможности проведения экспертизы ЛС, размещен на сайте Федеральной службы по аккредитации (<http://fsa.gov.ru>).

В субъектах Российской Федерации есть специализированные госучреждения — Центры контроля качества лекарственных средств. Так, например, в Нижегородской области это Государственное автономное учреждение здравоохранения Нижегородской области «Нижегородский областной центр по контролю качества и сертификации лекарственных средств» (ГАУЗ НОЦККСЛС) (<http://nockksls.nnov.ru>), субъект выявления и предотвращения недоброкачественных, фальсифицированных ЛС и иной медицинской продукции.

Рассмотренные в статье алгоритмы действий сотрудников подразделений ЭБиПК, осуществляющих противодействие нелегальному обороту ЛС, при использовании возможностей информационных цифровых ресурсов и информационных систем госорганов позволят оптимизировать профессиональную деятельность по направлениям поиска информации и сбора доказательственных материалов, что повысит эффективность процессов выявления и раскрытия преступлений, а также профилактических мероприятий в сфере оборота лекарственных средств.

Примечания

1. *Соловьев О. Д.* Использование возможностей информационных технологий и ресурсов в формировании профессиональных компетенций обучающихся // Трансформация образовательного пространства: вчера, сегодня, завтра: сборник статей по материалам учебно-методического сбора. Нижний Новгород, 2023. С. 97–103.

2. *Соловьев О. Д., Тимченко А. В.* Использование специальных знаний при выявлении фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2017. № 4 (40). С. 212–216.

3. Об обращении лекарственных средств: федеральный закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ // Российская газета. 2010. 14 апреля.

4. ГОСТ 17527-2020 «Межгосударственный стандарт. Упаковка. Термины и определения. Packaging. Terms and definitions»: приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 октября 2020 года № 737-ст. Москва: Стандартинформ, 2021.

5. Об утверждении общих фармакопейных статей и фармакопейных статей: приказ Минздрава России от 20 июля 2023 года № 377 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». URL: docs.cntd.ru (дата обращения: 08.09.2023).

6. О федеральном государственном контроле (надзоре) в сфере обращения лекарственных средств: постановление Правительства Российской Федерации от 29 июня 2021 года № 1049 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 27, ч. 3, ст. 5427.

Сорокопуд М. С.,
старший научный сотрудник
научно-исследовательского
отдела Белгородского
юридического института
МВД России им. И. Д. Путилина

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ

Современный мир информационных и коммуникационных технологий коснулся каждой области жизни человека. Новая область научного знания, получившая название *Digital Humanities* (цифровые гуманитарные науки, ДН), открыла еще одну новую платформу для реализации нашей мечты о создании общества, основанного на знаниях, со свободным и открытым доступом ко всем видам литературных и нелитературных текстовых материалов [1]. Оцифровывание объектов культурного наследия различных человеческих обществ позволяет открыть к ним доступ для мировой аудитории. Цифровые гуманитарные науки внесли революционные изменения в вопросы понимания, сохранения, защиты, восстановления и продвижения культурного наследия.

Гуманитарные науки претерпели радикальную трансформацию в течение последних 20 лет. Изменения происходят в дисциплинах, составляющих ядро гуманитарных наук: история, социология, философия, культурология, лингвистика и т. д. Начиная с середины XX века, когда первые компьютерные вычисления стали оказывать влияние на другие области исследования, появились первые попытки анализа культурных объектов с использованием компьютеров. В то время возник термин *humanities computing* (гуманитарные вычисления, вычислительные гуманитарные науки или гуманитарные вычисления), который со временем трансформировался в *Digital Humanities* [2]. Информационные технологии представили множество новых

цифровых средств с высоким технологическим потенциалом и возможностями для всестороннего роста и развития гуманитарных наук. Многие организации и институты по всему миру предпринимают усилия по оцифровке всех литературных и нелитературных текстов и их архивированию для лучшего сохранения и использования (проект «Гутенберг», Европеана, Оксфордский текстовый архив, *Bartleby, ibiblio, Google Books* и т. д.).

Существует множество точек зрения относительно определения *Digital Humanities*. Из многообразия определений можно не только извлечь различные мнения о том, чем занимаются цифровые гуманитарные науки и как донести их значимость до научного сообщества и широкой общественности, но и сложить представление о злободневных вопросах, которые занимают исследователей, и актуальных дискуссиях, спровоцированных этими вопросами. Так, в 2003 году Уиллард Маккарти высказал мнение, что цифровым гуманитариям не нужно давать четкого ответа на вопрос, что такое ДН, так как живая дискуссия важнее хрестоматийного определения [3].

Приведем в пример несколько определений, данных различными учеными в различные дни цифровых гуманитарных наук в период с 2009 года. «Цель ДН — наладить связи между цифровыми технологиями и гуманитарными науками с их богатой историей. Это в то же время прагматический и философский посыл к созиданию и рефлексии. Это пристанище практиков, разбирающихся в *Java* не меньше, чем в постструктурализме; их в равной степени интересует *iPhone* и «Моби Дик»; они столь же оптимистичны по отношению к будущему, сколько скептически к концепции постчеловека. В настоящее время ДН — одна из самых поразительных отраслей гуманитарных наук — с растущим сообществом энтузиастов как студентов, так и профессоров» [4].

Так же, как и человек, согласно Ф. Ницше, «...есть животное, чей вид до сих пор не определен», ДН есть вид гуманитарных наук, до сих пор не имеющий определения. Нам пока не по плечу полностью оценить характер влияния ДН-институтов на будущее науки. Мы можем только предполагать, что последует

за возрастанием доли цифровых публикаций в среде научных публикаций. Мы все еще не до конца проанализировали последствия применения информационных методов к таким «традиционным» отраслям знания, как история, литература, театроведение. Для меня ДН — это фундаментальная игровая площадка для экспериментов» [5].

«Для меня цифровые гуманитарные науки — это гуманитарные науки через призму доступных цифровых возможностей. Большинство моих программ и работ в меньшей степени посвящено определению новых цифровых парадигм гуманитарного дискурса. В основном они призваны искоренить скучные и однообразные исследовательские процедуры, чтобы моя жизнь стала проще» [6].

Новое поколение исследователей ДН стремится создать цифровые архивы литературных текстов различных этнолингвистических сообществ с целью сделать тексты старых знаний доступными на цифровых платформах для глобального доступа. Теперь они находятся в лучшем положении, поскольку могут делиться этими текстами в цифровом формате с другими, чтобы построить общества, основанные на знаниях, свободные от всех видов этнографической злобы и предубеждений.

Самая примечательная вещь, которую нам необходимо понять, — это то, что в современном глобальном контексте гуманитарные науки стали представлять собой гораздо более широкий и всеобъемлющий термин. Поэтому мы используем термин «гуманитарные науки» как междисциплинарную концепцию, включающую в себя все виды эстетических проблем и культурных элементов человеческих обществ, которые вместе охватывают их прошлое, имеют дело с их настоящим и фокусируются на их будущем. Такой широкий подход дает нам лучшее понимание этой концепции, когда ее сравнивают с такими терминами, как наука, инженерия и технология. Кроме того, это дает нам возможность визуализировать, как тексты и ресурсы гуманитарных наук могут быть преобразованы в цифровые версии, сохранены в цифровых архивах, обработаны цифровыми мето-

дами, доступны на цифровых платформах и пригодны для использования в цифровых и нецифровых приложениях. Таким образом, представляется прекрасная возможность разрушить миф о том, что гуманитарные науки уступают науке и технике. В целом ДН включают в себя широкий спектр областей и сочетают в себе методологии традиционных дисциплин гуманитарных и социальных наук (например, литературы, лингвистики, эстетики, риторики, искусства, истории, философии, археологии, этнографии, музыки, культуры) с инструментами, системами и методами языковых технологий (например, генерация текста, визуализация данных, текстовые аннотации, поиск информации, обработка текста, классификация текста, интеллектуальный анализ текста, анализ текста) для формирования новой области изучения, исследования и применения для улучшения человеческого общества.

Для ответа на вопрос, чем занимаются цифровые гуманитарные науки, нам необходимо понять, как функционируют ДН и как мы можем применить это на благо гуманитарных наук.

Цифровые гуманитарные науки применяют вычислительные методы, техники, модели и системы языковых технологий для продвижения исследований и разработок в области гуманитарных наук. В этом контексте мы должны понять, как цифровая платформа может оказать влияние на эту дисциплину и как дисциплина, наоборот, может способствовать обогащению наших знаний в области вычислений и технологий. Насколько мы понимаем, ДН пытается объединить две различные области человеческого знания в одну структуру [7]. С помощью цифровых инструментов, технологий, устройств, систем, методов и стратегий для изучения текстов по гуманитарным наукам ДН открывают новый взгляд на распространение и сохранение наших знаний. Имеется в виду, что тексты в области гуманитарных наук, которые до сих пор создавались и распространялись в печатной форме по всему миру, не являются единственной возможной средой для производства, распространения и сохранения наших знаний.

Помимо оцифровки печатных текстов, ДН охватывает и другие виды деятельности, такие как создание цифровых архивов аудио- и видеотекстов и изображений, количественно-качественный анализ оцифрованных текстов, создание методов и инструментов для аннотирования текста, обработки и применения текстов, визуализация текста и изображения, трехмерное моделирование исторических артефактов и разработка способов доступа пользователей к инструментам и ресурсам через порталы, домашние страницы, сеть «Интернет» и мобильные устройства. В совокупности эта постоянно меняющаяся и постоянно растущая область выступает защитником будущего, обещая постоянно обновлять и омолаживать прошлое и настоящее.

В заключение отметим, что компьютерные технологии стали катализатором для развития новой области научного знания *Digital Humanities* (цифровые гуманитарные науки), которое сочетает в себе традиционные сильные стороны гуманитарных наук и мощь современных информационных технологий. Передовые технологии открывают путь для нового поколения ученых и позволяют качественно преобразовать исследования в области гуманитарных наук на цифровой платформе посредством применения традиционных навыков гуманитарных наук (например, критическое мышление) для понимания цифровой культуры и одновременно узнать, как цифровые технологии могут помочь им изучить ключевые вопросы гуманитарных наук.

Примечания

1. Шрайбман С., Сименс Р., Ансуорт Дж. Товарищ по цифровым гуманитарным наукам. URL: <https://archive.org/details/companiontodigit0000schr> (дата обращения: 27.10.2023).

2. Киришенбаум Мэтью Г. Что такое цифровые гуманитарные науки и что они делают на факультетах английского языка? URL: <https://uvic.ca> (дата обращения: 27.10.2023).

3. *Маккарти В.* Гуманитарные вычисления, // Энциклопедия библиотечных и информационных наук. URL: <https://newbooksnetwork.com/on-the-digital-humanities> (дата обращения: 27.10.2023).

4. *Рэмси С.* О цифровых гуманитарных науках: эссе и провокации. URL: <https://newbooksnetwork.com/on-the-digital-humanities> (дата обращения: 27.10.2023).

5. *Де Смедт Т., Кромбез Т., Нейс Л.* Автоматическая визуализация картин на временной шкале. URL: <https://www.emrg.be/publications/> (дата обращения: 27.10.2023).

6. *Эндрюс Т.* Digital Humanities: живые книги об истории, Infoclio.ch, 2016. URL: https://books.google.ru/books/about/Digital_Humanities.html (дата обращения: 27.10.2023).

7. *Берри Д. М.* Вычислительный поворот: размышления о цифровых гуманитарных науках. Культурная машина. URL: <https://culturemachine.net/wp-content/uploads/2019/01/10-Computational-Turn-440-893-1-PB.pdf> (дата обращения: 27.10.2023).

Строков А. А.,
кандидат философских наук,
старший преподаватель
кафедры философии
Нижегородской академии
МВД России

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ КУЛЬТУРЫ В ЦИФРОВОМ ОБРАЗОВАНИИ

Сегодня небезосновательно частыми становятся размышления о формировании суверенного национального образования. Отметим, что процессы, связанные с интеграцией в образовательной политике, касающейся Болонской системы по вопросам унифицированного подхода в обучении, не оправдали себя. Главным камнем преткновения стала разрушительная экспансия европейских ценностей, поставившая под угрозу ментальность российского общества в части самоидентификации его через духовно-нравственные ценности.

Идеологическая ориентация России на традиционные установки [1] подчеркивает основы национальной идеи, где сохранение тысячелетнего культурно-исторического кода является базовым для развития нашей цивилизации. Сохранение и развитие базовых ценностно-смысловых культурных ориентиров независимо от их формата государство по-прежнему доверяет образовательной сфере. Неслучайно Президент Российской Федерации, обращаясь к педагогическому сообществу в рамках поздравления с Годом педагога и наставника, отметил, что «историческая миссия отечественной системы образования всегда состояла в воспитании гражданственности и патриотизма, ответственности за судьбу страны» [2].

Уникальная возможность построения суверенной системы образования на основе «традиций отечественной педагогики и, безусловно, использования передовых технологий» [2] уже яв-

ляется частью образовательной политики. Отметим, что национальная образовательная модель будет разработана к 1 сентября 2025 года, а также «должны быть разработаны не только новый макет, но и на основании этого макета утверждены новые федеральные образовательные стандарты» [3].

Пока процесс формирования национальной образовательной модели не определен, главным остается вопрос выбора или синергии традиционного или инновационного подходов и их ценностных основ, применяемых в будущем на всех образовательных уровнях.

Исследователи данного направления подчеркивают, что «применение современных методов позволило сделать выводы о том, что реформы, осуществляемые в образовательной системе, нуждаются в корректировке с использованием новых идей. Процесс активного внедрения в образовательную деятельность учебных учреждений технологий цифровой экономики и конструирования современной модели онлайн-обучения и офлайн-образования требует проведения психолого-педагогического исследования в деятельности организаций как открытых систем, взаимодействующих с различными социальными институтами» [4, с. 5].

Отметим, что Правительством Российской Федерации утверждена Стратегия в области цифровой трансформации образования, где «приоритетами стратегического направления являются сохранение и усиление традиционных форм образования с помощью информационных технологий для достижения высокого уровня цифрового развития образовательной деятельности» [5].

Приведенные тезисы экспертных оценок и активные шаги государства в сторону развития цифровой экономики в образовательной политике позволяют заключить, что сопротивление техническому прогрессу бессмысленно, но инновационные цифровые технологии пока остаются стратегией, а значит окончательно процесс формирования инструментария для будущего образования не сформирован.

Полагаем, что для отечественного суверенного образования необходим четкий механизм, отталкивающийся в своих основаниях от научно-экспертных измерений. Очевидно, что основу таких измерений должны составлять индикаторы не только традиционного подхода как культурной образовательной основы, но и инновационные идеи, фокусирующиеся на техническом, цивилизационном развитии.

Финализируя исследование, отметим, что ценностно-смысловые основы культурного проявления в цифровом образовании представляются нам как перспективные идеи, отражение которых должно находиться не только на теоретическом уровне в виде обсуждаемых стратегий развития. Приоритетной видится нам практическая плоскость, где определяющую суверенную систему образования необходимо сформировать через научно-экспертные измерения, опирающиеся на индикаторы духовно-нравственного наследия российского общества, соизмеря современные технологии как средство, а не цель.

Примечания

1. Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей: указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 года № 809 // СПС «КонсультантПлюс»: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430906/ (дата обращения: 12.12.2023).

2. *Владимир Путин* обозначил главные приоритеты воспитания и образования российской молодежи // Российская газета (столичный выпуск). 2023. 3 марта.

3. Новую модель российского высшего образования внедрят с сентября 2025 года. URL: <https://www.interfax.ru/russia/924115> (дата обращения: 13.12.2023).

4. *Крутиков В. К., Косогорова Л. А., Дорожкина Т. В.* Современная система образования: инновации, технологии, опыт. Калуга, 2021.

5 Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации и признании утратившим силу распоряжения Правительства Российской Федерации от 2 декабря 2021 года № 3427-р: распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 октября 2023 года № 2894-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2023. № 44, ст. 7911.

Треушников И. А.,
доктор философских наук,
доцент, начальник
кафедры философии
Нижегородской академии
МВД России

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБЩЕГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Современный этап истории характеризуется все ускоряющимся процессом глобализации во всех сферах жизни общества. Наша страна вынуждена искать адекватный ответ на этот вызов, причем как во внешнеполитической сфере, так и претерпевая существенные изменения внутри государства и общества, включая духовную сферу. Далеко не всегда эти изменения можно признать однозначно положительными. В условиях мощнейшего внешнего идеологического давления на общественное сознание, доступности информационных ресурсов следует активизировать целенаправленные усилия в направлении воспитания гражданственности и патриотизма.

Понимание данного обстоятельства проявилось в сфере образования. Это выразилось, прежде всего, во введении в учебные планы различного уровня подготовки новых учебных дисциплин (в учреждениях высшего образования — «Основы российской государственности»), увеличении количества времени на изучение истории, трансформации содержания общегуманитарных дисциплин. Осмысление воспитательного эффекта этих шагов выступает необходимой задачей как для специалистов, преподающих учебные дисциплины, так и для организаторов воспитательной работы. Воспитательный потенциал общегуманитарных дисциплин очевиден, его требуется грамотно использовать. Основной задачей в данном случае выступает восстанов-

ление и поддержание социально-исторической преемственности. Сформированный в общественном сознании единый смысловой каркас выступит эффективным фильтром в условиях открытости средств массовой информации и доступности альтернативных точек зрения. В процессе организации воспитательной работы значимой частью выступает обращение к историческим и общекультурным идеологемам. Их одинаковое восприятие из поколения в поколение создает условия для поддержания исторической памяти.

Воспитательный потенциал общегуманитарных знаний проявляется через их содержание. В силу существенной неоднозначности трактовок тех или иных феноменов, наличия противоречащих друг другу фактов, неустранимости оценочных суждений к самому содержанию учебного материала и к тем сюжетам, которые выбраны в качестве инструмента для воспитательной работы, следует подходить с большой осторожностью. Необходимо учитывать уровень подготовленности аудитории и обладать комплексом необходимых аргументов для обоснования утверждаемой позиции. Именно обоснованность тех или иных оценок имеет существенное значение.

При подготовке курса «Основы российской государственности» разработчики методических материалов в один голос утверждали необходимость интерактивных методик обучения. Задача представлялась очевидной — в ходе диалога с обучающимися добиться обоснованного утверждения необходимых смысловых констант. Реализация этой задачи — чрезвычайно сложное дело. В качестве плохо устранимых элементов сложности выступают и уровень подготовленности аудитории обучающихся, и степень квалификации педагогического работника, и, что особенно важно, его личная убежденность в том, что он стремится обосновать. Вне ярко выраженной персональной позиции педагога воспитательный эффект может быть скорее отрицательным. Данные моменты, на наш взгляд, актуальны и для организации воспитательных мероприятий, ориентированных на воспроизводство общегуманитарных знаний.

Большой опасностью в данном случае выступает принципиальная «недосказанность» исторического, литературного, философского или иного сюжета, «открытость» для последующих оценок и сравнительных характеристик. В данном случае вновь значимое место занимает личность организатора мероприятия, возможность ограничить поле для необоснованных оценок.

В данной ситуации классический курс философии даже выигрывает в качестве инструмента утверждения традиционных ценностей. Философия как область знания предполагает постановку различных вопросов и неоднозначность ответов. Это обстоятельство снижает соблазн необоснованных утверждений. При обращении к истории русской философии можно культивировать идеал традиционных ценностей, хранителем которых выступает, прежде всего, религия.

Роль религиозного фактора в истории России чрезвычайно велика. События рубежа X–XI веков недаром оцениваются большинством авторов как переломные в истории культуры нашей страны. Христианство, в его восточном варианте, принятое и активно распространяемое киевскими князьями, выступало мощной интегрирующей силой и служило, можно сказать, основным признаком для идентификации кого-либо в качестве элемента русской общности. Русское государство развивалось на основе не национальной, а религиозной идеи и было государством не столько русским, сколько православным.

Православие выступает основой духовной культуры русского народа, России в целом, оказывая существенное влияние на развитие всех социальных и правовых институтов. Данное утверждение не подвергается сомнению и выступает хрестоматийной истиной. Социальные катастрофы XX века, разрушившие духовную преемственность и связь поколений, привели, по общему и весьма распространенному мнению, к серьезному ослаблению влияния православия в области духовной культуры. Современное состояние духовности российского общества неизменно вызывает обеспокоенность у представителей церкви, исследователей, общественных деятелей и политиков. Кризис идентичности, проявляющийся во всех сферах жизни общества,

вызывает стремление реанимировать и укрепить традиционные ценности, выступающие духовными «скрепами» общественного организма. Мощнейшим фактором возрождения традиционных ценностей выступает православие. Собственно, православность, несомненно, также выступает столь значимым элементом духовной культуры, что может рассматриваться как самодостаточная культурная ценность. В ходе учебных занятий есть возможность указать, прежде всего, на то влияние, которое оказывает православие на мирозерцание народа, и обратиться к мнению значимых отечественных мыслителей, выступающих апологетами православной церкви. Интересные для нашей темы воззрения можно встретить в творчестве представителей философии всеединства. Обратим внимание, что мыслители выстраивают взаимосвязь православной религиозности с особенностями русского народного мирозерцания.

Русские религиозные мыслители XIX–XX веков рассматривали православие как системоопределяющий фактор в развитии русского народа, его государственности, духовной и материальной культуры. Славянофилы, являющиеся идейными предшественниками философии всеединства, выступали с идеей особого типа русской культуры, возникшей на духовной почве православия. Одним из фундаментальных положений старших славянофилов является то, что движущим началом исторической жизни народа является вера. Под этой мыслью подписались бы, пожалуй, все представители философии всеединства. Уже в XX веке П. А. Флоренский заметил: «Каждый народ, в лучшем своем, определяется тем, во что верит. И поэтому философия каждого народа, до глубочайшей своей сущности, есть раскрытие веры народа, из этой веры исходит и к этой же вере устремляется. Если возможна русская философия, то только — как философия православная, как философия веры православной» [3]. Аналогичную точку зрения можно встретить у С. Н. Булгакова: «Русская душа, русская мысль, русская литература всегда питались религиозными исканиями» [1]. Констатация самого факта основополагающей роли православия в духовной культуре русского народа позволяет ставить вопрос о базовых компонентах

духовных установок иных народов нашей страны и утверждать приоритет традиционных ценностей через обращение к корням органических религий: христианству, исламу, буддизму, иудаизму.

Опора на национальную духовную традицию должна служить основанием для укрепляющего и положительного влияния на отношения в семейной сфере. С другой стороны, собственное национальное духовное творчество невозможно без опоры на семейные связи, как на своеобразную «почву», без которой человек не может обойтись. В данном случае обращение к отечественной философской традиции также может оказать нам поддержку. Понимание «почвенности», которое было характерно для представителей, например, философии всеединства, тяготеет к славянофильскому варианту. «Почвенность» рассматривается как укорененность в своем семейном быте, через него — в целом родственном круге, далее — в своей Родине, включая все особенности культуры, как поведенческой, так и духовной, и материальной, а через это все — и в человечестве, и в природе, в Софии, в Церкви, в Боге. Особенно близки к данному варианту П. А. Флоренский и С. Н. Булгаков, относимые исследователями к «неославянофильству». «Родина есть священная тайна каждого человека, так же, как и его рождение», — пишет Булгаков. По его мнению, человеческая индивидуальность включает в себя не только «лично-качественное я, идущее от Бога, но и земную, тварную индивидуальность — родину и предков». Они выступают константными данностями по отношению к отдельному человеку и с течением времени, отмечает Булгаков, становится все более ясно значение предков и родины. Особых усилий стоит познать себя, суметь полюбить «свое, род и родину», узнать «свой образ Божий» в своей родине [2].

Образ русской ментальности, сформированный представителями русской религиозной философии и приближающийся к современному понятию менталитета нации, несомненно, не следует игнорировать на современном этапе. Некоторые совре-

менные исследователи обращают внимание на особенности общественной психологии и менталитета современного российского населения, обозначая, кроме того, иные ракурсы указанной проблемы.

Можно обратить внимание на совпадение наших выводов с мнениями современных авторов по существу вопроса, а именно в констатации определенных противоречий между идеалами западного человека и россиянина (в той степени допущений, которые вообще возможны при моделировании парадигмы мышления). Вопрос о доминирующих началах русской души (свободе или рабстве, ориентации на материальные или духовные ценности и т. д.) останется открытым и, вероятно, весьма долгое время. Достаточно вспомнить, что такой универсальный мыслитель, как Н. А. Бердяев, констатировал антиномичность русской души, сочетающей в себе многие противоположные начала. При этом в настоящий момент времени очень о многом следует задуматься.

Прежде всего, следует обратить внимание на то, что философская рефлексия культурно-цивилизационной идентичности нашей страны все еще продолжается, и сама проблема остается открытой. Формирование продуктивных идеологических конструкций на современном этапе требует как адекватного философского обоснования (что актуализирует поиск наиболее жизнеспособной философско-исторической модели), так и четкого культурно-цивилизационного самоопределения. Кроме того, следует учесть фактический многонациональный и многоконфессиональный состав страны и с большой осторожностью стремиться ориентироваться исключительно на черты системообразующей нации. Более того, надо учесть серьезные модернизационные процессы, которые привели к размыванию основ традиционного общества и, как следствие, смещению ценностных ориентаций у значительных масс населения. При всем при этом мы полагаем, что общие установки могут быть обнаружены. Многие делается для формирования патриотизма как массовой установки общественного сознания. Продуктивным

выступает обращение к идеологемам общей исторической памяти, причем как досоветского, так и советского периодов отечественной истории. Определенное беспокойство вызывает недостаточность перспективных установок, «образов будущего». Перед отечественной философской и общественной мыслью стоит задача выработки идеологических конструкций, которые бы генетически вписывались в отечественную традицию и при этом очерчивали бы контуры социально привлекательных общенациональных заданий.

На наш взгляд, не вызывает сомнений, что с точки зрения обеспечения общенациональной безопасности, продуктивным шагом выступает формирование в общественном сознании единого «смыслового поля», которое будет актуальным для подавляющего большинства граждан. Господствующие установки призваны обеспечить устойчивость общественного сознания перед многочисленными идейными интервенциями. Смыслообразование будет порождать и соответствующую общенациональную идентификацию.

В связи с данным обстоятельством следует обратить внимание на обязанность педагогических работников в ходе изучения общегуманитарных учебных дисциплин (даже в специализированном вузе) обращать особое внимание не только на проблемы профилизации, что, как мы полагаем, можно с успехом осуществлять. Нельзя забывать о воспитательной функции общегуманитарного знания, о необходимости формирования положительного комплекса ценностей в мировоззрении обучаемого. Это, на наш взгляд, никоим образом не противоречит идее совершенствования качества подготовки юристов в современных условиях. На современном этапе, как никогда, требуется становление не только выпускника-профессионала, но и выпускника-гражданина.

Примечания

1. *Булгаков С. Н.* Об особом религиозном призвании нашего времени. Прага, 1923.

2. *Булгаков С. Н.* Тихие думы / сост., подгот. текста и коммент. В. В. Сапова; послесл. К. М. Долгова. Москва, 1996.

3. *Флоренский П. А.* Приветственная речь на юбилейном чествовании А. И. Введенского // Сочинения: в 4 т. / сост. и общ. ред. игумена Андроника (А. С. Трубачева), П. В. Флоренского, М. С. Трубачевой. Москва. 1996. Т. 2. С. 189–191.

Трусов Н. А.,
кандидат юридических наук,
доцент, начальник кафедры
конституционного
и международного права
Нижегородской академии
МВД России

ПОСЛЕДСТВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НЕЙРОСЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: О ДИАЛОГЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С НЕЙРОСЕТЬЮ

Я знаю, что я ничего не знаю...

Сократ

Актуальность рассматриваемого вопроса. Нейросети, генерирующие ответы на любые интеллектуальные и творческие задачи, появились в отечественном интернет-сегменте в открытом доступе в конце 10-х годов XXI столетия, фактически «взорвав интернет». За незначительное количество времени нейросети «обросли» многомиллионными пользователями. Причинами столь широкого распространения стали их способности адекватно поддерживать диалог, создавать планы, резюмировать научные статьи, писать программный код, придумывать рассказы, сценарии, сочинять стихи, рисовать картины, форматировать фотографии, но в первую очередь, на наш взгляд, доступность для широкого пользователя. Если раньше технологии и инструменты «искусственного интеллекта» были доступны лишь специалистам и программным разработчикам, то теперь фактически всем, включая школьников, студентов, а также их учителям и преподавателям.

В настоящее время интернет-ресурсы предлагают для обучения разный набор нейросетей, среди них: ChatGPT, YandexGPT, GigaChat, Writefull, MathGPT, 01Математика, Tome, BlackBox, DeepL, Gamma AI, Yippity, Explain Me Like I'm Five, Perplexity, Glasp, GPT for sheets, Notion AI, MathGPT, ChatBA, DeepBolt, SciGPT-3 и др. Причем многие из указанных «интеллектуальных помощников» имеют свою специализацию. Например, Tome и Gamma AI — нейросети для создания презентаций. При использовании Tome пользователям нужно описать, что они хотят видеть в презентации, и следуя подсказке, система создаст около восьми слайдов с соответствующими изображениями и текстами. Gamma AI сама добавляет на слайды инфографику, таблицы и картинки. В целом количество доступных нейросетей постоянно растет, и каждый пользователь может выбрать ту, которая ему больше всего подходит.

Факт того, что в Нижегородской академии МВД России ресурсами нейросетей пользуются как переменный, так и постоянный состав, вполне очевидный. В частности, нейросети помогали писать научные тексты для публикаций. Но до недавнего времени в целом этот процесс носил исключительный, скорее, персонифицированный характер.

Начиная с 2022–2023 учебного года нейросеть «ушла в массы». Возможностями «интеллектуальных помощников» стали активно пользоваться обучающиеся всех курсов, включая первый. Для автора публикации это стало особенно заметно при подготовке обучающихся к учебным занятиям по учебной дисциплине «Основы российской государственности». Дисциплина интересная, нужная, полезная, но новая, сложная, ранее не преподаваемая, и при отсутствии методического обеспечения вся нагрузка по учебно-методическому сопровождению легла на педагогический состав кафедральных коллективов соответствующих образовательных организаций. Слушать и писать за преподавателем на лекциях обучающиеся первого курса не привыкли, их стандартный помощник — «просторы интернета» — дал сбой, так как доступные для скачивания единичные пособия иногда по-разному, но в целом достаточно трудно

для понимания описывают содержание дисциплины. Пропуская дальнейшую вполне понятную нить рассуждений, обучающиеся первого курса выбрали менее затратный путь — обращение к нейросетям.

Постановка проблемы. Используя возможности нейросетей, а именно: генерацию текстов для устных ответов, аналитику информации для ответов на вопросы-рассуждения, подготовку презентаций, обучающиеся первого курса перестали искать информацию, перестали ее анализировать, перепроверять. За них это стали делать нейросети. *Обучающиеся перестали стремиться к овладению знаниями, они стали оттачивать навыки работы с нейросетями.*

Поначалу это не было так заметно, проскользнула одна ошибка в тексте/ответе, вторая, но впоследствии ошибок стало очень много. Тревогу стали вызывать ошибки, которых в принципе не должно быть, поскольку речь идет о знаниях средней школы, общей эрудиции. Но, вероятно, простота подготовки и слепое «упование» на технологию пусть искусственного, но интеллекта во многом предопределили игнорирование своего естественного интеллекта для элементарной перепроверки информации, а в каких-то случаях это указало и на отсутствие навыков ее поиска.

Большинство обучающихся первого курса академии, например, не понимают, о каком именно Соловьеве идет речь в вопросе русская религиозно-философская мысль, ведь интернет знает как минимум троих (по упоминаемости) Соловьевых: Владимира Соловьева, журналиста и политолога (с отчеством Рудольфович), Владимира Соловьева, виднейшего представителя отечественной философии, публициста и поэта (с отчеством Сергеевич) и Сергея Соловьева, русского историка, профессора, ректора Императорского Московского университета (с отчеством Михайлович). В нашем описании все становится понятным, но группа из 20 человек при домашней подготовке с использованием интернета разобраться не смогла (или не захотела тратить на это время). Зачастую в ответах упоминаются уже ушедшие из жизни политики, государственные деятели, но отвечающие уверены, что последние

еще живы и здравствуют. Так было, например, с Примаковым Евгением Максимовичем (1929–2015).

Ниже представлены отдельные примеры слайдов, подготовленных искусственным интеллектом, которые обучающиеся первого курса выдавали за свои. Будет продемонстрирован слайд с ошибкой(ами). Но главный вопрос здесь не в абсурдности или очевидности ошибок, а в том, что ни один из обучающихся, подготовивших эти презентации, после указания на ошибки так и не понял, что не так и почему слайд не верен.

Типы актов Правительства Российской Федерации		
Распоряжения	Постановления	Указы
Официальные указания Правительства по конкретным вопросам, требующим оперативного решения.	Нормативные акты, которые устанавливают правила и порядок реализации законов в России.	Приказы Президента Российской Федерации о важных политических и государственных решениях.

Рис. 1

Комментарий: не то указы, не то приказы Президента Российской Федерации являются, как оказывается, типом актов Правительства Российской Федерации.

Прогнозируемые изменения в органах государственной власти в ближайшие годы	
1	Укрепление гражданского общества Ожидается активное развитие некоммерческих организаций и укрепление гражданской активности.
2	Цифровизация государственных услуг Будущее принесет автоматизацию административных процедур и большую доступность государственных услуг через онлайн-платформы.
3	Улучшение механизмов контроля Ожидается усиление механизмов контроля за деятельностью органов власти для предотвращения коррупции и злоупотреблений.

Рис. 2

Комментарий: по мнению нейросети, изменения органов государственной власти связано с институтами гражданского общества.



Рис. 3

Комментарий: теперь в России есть не три, а четыре уровня публичного управления.



Рис. 4

Комментарий: тема доклада «Принципы избирательного права России». Слайд про избирательные цензы, однако два из четырех цензов в России отсутствуют.

Реформы в экономике и торговле

	
Реформирование валютной системы	Развитие торгового флота
Михаил Федорович внес изменения в валютную систему России, чтобы укрепить финансовую стабильность и сменить символом Русской империи рубль.	Царь Михаил Федорович поддерживал развитие российского торгового флота для укрепления торговых связей и расширения внешней торговли.

Рис. 5

Комментарий: интересен подбор картинок для визуализации текста. Речь идет о правлении Михаила Федоровича, то есть о первой половине XVII века.

Вполне очевидно, что в таком варианте использование нейросетей в образовательном процессе несет отрицательный эффект. Однако нельзя отрицать и преимущества, которые появляются в образовательном процессе с приходом новой технологии. О. И. Долгая совершенно справедливо указала, что «в зависимости от использования ИИ (сокращение автора. — Н. Т.) может иметь различные последствия для развития когнитивных способностей, поэтому важно исследовать, как использование ИИ в образовательном процессе изменит человеческий мозг» [1, с. 33–34]. *Цель нашей работы* более скромная — установить, какие последствия для обучающихся несет использование ими возможностей нейросетей в образовательном процессе.

Метод исследования. Принимая во внимание факт того, что автор настоящей работы не является специалистом ни по работе (техническим особенностям), ни по возможностям нейросетей и искусственного интеллекта, а также факт легального определения понятия «искусственный интеллект», под которым понимается «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека» [2], в качестве метода исследования мы решили использовать диалог преподавателя с нейросетью, рассчитывая при этом получить результат, сопоставимый «с результатами интеллектуальной деятельности человека». Для своего исследования мы выбрали самую известную и доступную для общения нейросеть *YandexGPT*.

Преподаватель: Может ли быть использован искусственный интеллект в образовании?

YandexGPT: «Да, искусственный интеллект может быть использован в образовании. Например, он может помочь в создании персонализированных учебных программ, которые учитывают индивидуальные особенности учащихся и их потребности. Также искусственный интеллект может использоваться для анализа больших объемов данных об успеваемости студентов, чтобы выявить закономерности и улучшить качество обучения. Кроме того, искусственный интеллект может быть использован для разработки новых методов обучения, таких как виртуальные учителя или интерактивные учебники».

Вывод: Обращает внимание тот факт, что нейросеть на более широкий вопрос описывает положительные стороны использования искусственного интеллекта, акцентируя внимание на образовательной организации. В данном случае искусственный интеллект рассматривается как инструментальный, помощник образовательной организации в решении стоящих перед

ней задач. Это, безусловно, положительная сторона использования искусственного интеллекта в образовании.

Преподаватель: Как искусственный интеллект может помочь обучающимся в их подготовке к учебным занятиям?

YandexGPT: «Искусственный интеллект может помочь обучающимся в подготовке к занятиям, предоставляя им доступ к большим объемам информации и ресурсам. Например, искусственный интеллект может использовать алгоритмы машинного обучения для анализа текстов, изображений и видео, чтобы определить, какие материалы наиболее полезны для конкретного обучающегося. Кроме того, искусственный интеллект может помочь в создании индивидуальных учебных планов, которые учитывают уровень знаний и интересов каждого обучающегося».

Вывод: Речь идет о так называемом «персонализированном образовании». Это является положительным следствием использования искусственного интеллекта в образовании. Но здесь важно установить меру «персонализации», чтобы государство на выходе не получило слишком узкого специалиста, не знающего что вокруг чего вращается: Солнце вокруг Земли или наоборот? К тому же важно установить контроль за тем, кто будет определять и контролировать, «какие материалы наиболее полезны для конкретного обучающегося», а о каких материалах он не должен знать.

Преподаватель: Искусственный интеллект в образовании — это добро или зло?

YandexGPT: «Как и любой другой инструмент, искусственный интеллект в образовании может быть использован как во благо, так и во зло. С одной стороны, он может помочь улучшить качество образования и сделать его более доступным для всех слоев населения. С другой стороны, его использование может привести к нарушению конфиденциальности и этических норм. Поэтому важно соблюдать баланс между использованием ИИ и традиционными методами обучения».

Вывод: При ответе на вопрос нейросеть описала два положительных и два отрицательных последствия использования искусственного интеллекта в образовании. В целом все логично, если не обращать внимания на следующее: описывая негативные последствия, нейросеть говорит только «о вреде третьим лицам», а в отношении собственно обучающегося, который использует искусственный интеллект, речь идет только о положительном последствии, а именно — о повышении качества образования.

Преподаватель: Как искусственный интеллект может помочь улучшить качество образования?

YandexGPT: «ИИ может помочь улучшить качество образования несколькими способами. Например, он может использоваться для создания персонализированных учебных планов, которые учитывают индивидуальные потребности и способности учащихся. ИИ также может анализировать большие объемы данных об успехах учащихся, чтобы выявить тенденции и области, требующие улучшения. Кроме того, ИИ может использоваться для разработки новых методик обучения, таких как виртуальные учителя и интерактивные учебники».

Вывод: Данный ответ мы уже получали. Повышение качества образования нейросеть, по сути, свела к инструментальной составляющей образовательного процесса в образовательной организации.

Преподаватель: Будет ли польза для обучающегося, если за него все выводы будет делать искусственный интеллект?

YandexGPT: «Я не могу дать точный ответ на этот вопрос. Однако я могу сказать, что искусственный интеллект может помочь обучающемуся в анализе данных и принятии решений, но не может полностью заменить его собственные знания и навыки».

Преподаватель: Нужно ли учиться анализировать информацию, если за тебя это более качественно сделает искусственный интеллект?

YandexGPT: «Искусственный интеллект не может полностью заменить человека в принятии решений, особенно в тех областях, где требуется анализ и интерпретация информации. Обучение анализу информации остается важным навыком для

любого специалиста, так как это помогает развивать критическое мышление и умение делать выводы на основе данных».

Вывод: Искусственный интеллект (по крайней мере, пока!) не может заменить человеку его собственные знания и собственные навыки. Важнейшим когнитивным навыком является критическое мышление, которое невозможно без определенного объема собственных знаний, навыка их анализа, формулировки суждений применительно к конкретной социальной ситуации. Другой вопрос, что эти (свои) знания еще надо получить, а навыками овладеть. А как быть, если за обучающегося это делает нейросеть? Нейросети ищут информацию, анализируют ее, строят суждения, генерируя тексты, готовят презентации.

Преподаватель: Какие негативные последствия возможны от генерации текста?

YandexGPT: «Как и любой инструмент, генерация текста может иметь негативные последствия, если использовать ее неправильно или бездумно. Например, она может привести к плагиату, когда кто-то использует чужой текст без указания источника. Также она может создавать ложное впечатление о знаниях автора, если он использует слишком много сгенерированного текста вместо того, чтобы изучать реальную информацию. Кроме того, сгенерированный текст может быть не всегда точным или актуальным, что может вводить читателей в заблуждение».

Преподаватель: Может ли искусственный интеллект при генерации текста использовать недостоверную информацию?

YandexGPT: «Да, может. Но это зависит от того, какие данные были использованы для обучения модели. Если использовались некачественные или недостоверные данные, то и сгенерированный текст может содержать ошибки или неточности. Чтобы избежать этого, необходимо тщательно проверять и фильтровать используемые данные».

Преподаватель: Если в программу была заложена недостоверная информация, по которой обучались студенты, можно ли сказать, что у такого студента сформировались ложные знания?

YandexGPT: «Да, можно сказать, что у студента сформировались ложные знания, если он обучался на основе недостоверной информации. Однако важно отметить, что это не вина искусственного интеллекта, а скорее, проблема некачественной исходной информации или неправильного использования системы».

Вывод: Использование искусственного интеллекта при генерации текста несет в себе три риска: риск плагиата, риск снижения собственных знаний обучающегося (то есть негативно сказаться на качестве обучения) и риск получить ложные знания, если использовались некачественные или недостоверные данные. Здесь мы опять возвращаемся к вопросу о контроле за тем, кто будет определять и контролировать, какие материалы использовать при генерации текста, а какие использовать не надо.

Преподаватель: Что делать, если студенты при обучении стали массово использовать сгенерированные искусственным интеллектом тексты?

YandexGPT: «Если студенты начинают массово использовать сгенерированные искусственным интеллектом тексты, это может привести к нескольким проблемам. Во-первых, это может снизить качество обучения, так как студенты не будут углубленно изучать материал и анализировать информацию. Во-вторых, это может привести к нарушению авторских прав, так как сгенерированные тексты могут быть приняты за оригинальные. В-третьих, это может нарушить этические стандарты, так как использование искусственного интеллекта может привести к неправильному использованию данных и нарушению конфиденциальности. Чтобы решить эту проблему, необходимо обучать студентов критическому мышлению и анализу информации, а также поощрять их к самостоятельному изучению материала. Кроме того, необходимо разработать правила использования искусственного интеллекта в учебном процессе, чтобы избежать нарушений авторских прав и этических стандартов».

Преподаватель: Что делать, если студенты при обучении стали массово использовать сгенерированные искусственным интеллектом презентации?

YandexGPT: «Если студенты начинают массово использовать презентации, сгенерированные искусственным интеллектом, это может негативно сказаться на качестве обучения. Во-первых, такие презентации могут содержать ошибки и неточности, так как искусственный интеллект не всегда способен правильно интерпретировать информацию. Во-вторых, использование сгенерированных презентаций может привести к снижению мотивации студентов, так как они не будут тратить время на создание своих собственных презентаций. В-третьих, использование сгенерированных искусственным интеллектом презентаций может нарушать авторские права, так как многие студенты могут не знать о необходимости указания источника информации. Чтобы решить эту проблему, преподавателям следует ориентировать студентов к созданию своих собственных презентаций и объяснять им важность критического мышления и анализа информации. Кроме того, следует разработать правила использования сгенерированных искусственным интеллектом презентаций в учебном процессе для предотвращения нарушений авторских прав».

Вывод: Использование обучающимися сгенерированных искусственным интеллектом текстов и презентаций — это не прорыв в технологии образования, это потенциальный риск снижения, а при постоянном использовании закономерное снижение качества образования! Чтобы этого не допустить, необходимо ориентировать обучающихся на самостоятельное изучение материала, объяснять им важность и обучать критическому мышлению и анализу информации, поощрять к созданию своих собственных презентаций.

Преподаватель: Можно ли сказать, что потеря качества обучения — это есть следствие использования искусственного интеллекта в образовании?

YandexGPT: «Как и в любом другом аспекте жизни, важно использовать искусственный интеллект с умом и осторожностью. Если использовать его для выполнения рутинных задач, которые могут быть заменены алгоритмами, то да, это может привести к потере качества обучения. Однако если использовать

ИИ для анализа данных, создания персонализированных учебных программ и других задач, которые требуют глубокого понимания материала, то его использование может повысить качество обучения».

Преподаватель: Замена рутинных задач алгоритмами это плохо?

YandexGPT: «Это не плохо и не хорошо, это зависит от задачи. Если рутинные задачи не требуют глубокого понимания материала и анализа данных, то их замена алгоритмами может привести к потере качества обучения. Однако если эти задачи требуют глубокого понимания материала или анализа данных, то замена их алгоритмами может снизить качество обучения».

Преподаватель: И там и там снижение качества обучения?

YandexGPT: «Да, вы правы, в обоих случаях снижение качества обучения может произойти».

Преподаватель: То есть если использовать искусственный интеллект для выполнения рутинных задач, которые могут быть заменены алгоритмами, а также задач, которые требуют глубокого понимания материала, то в обоих случаях это может привести к потере качества обучения. Верно?

YandexGPT: «Да, это верно».

Преподаватель: В этом случае получается, что потеря качества обучения — это есть следствие использования искусственного интеллекта в образовании. Верно?

YandexGPT: «Да, вы правы. Потеря качества обучения является возможным последствием использования искусственного интеллекта в образовании».

Вывод: Нейросеть сама сформулировала вывод: потеря качества обучения — это есть следствие использования искусственного интеллекта в образовании.

Заключение. Диалог с нейросетью о последствиях использования обучающимися возможностей нейросетей в образовательном процессе привел нас к следующим выводам:

1) использование искусственного интеллекта в образовательном процессе несет как позитивные, так и негативные потенциальные последствия. Для образовательной организации

искусственный интеллект несет в целом позитивные последствия и рассматривается как ее инструментальный помощник в решении стоящих перед ней задач. Для обучающегося возможны как позитивные, так и негативные последствия;

2) позитивные последствия использования возможностей искусственного интеллекта обучающимися в образовательном процессе, кроме самих этих возможностей, состоят в персонализированном образовании, учитывающем уровень знаний и интересов каждого обучающегося, и создании «гибкой» учебной среды. Негативные последствия — состоят в потере качества обучения и формировании у обучающихся ложных знаний;

3) потеря качества образования является закономерным следствием систематического использования возможностей искусственного интеллекта (генерация текста, подготовка презентаций) обучающимися в образовательном процессе. Риск получить ложные знания зависит от того, какие данные использовались нейросетью при подготовке материала. Кто будет задавать алгоритмы для нейросетей, тот и будет контролировать содержание и объем знания. Это значит, что государство должно иметь возможность контроля за тем, кто и как будет определять, какие материалы использовать при генерации текста, а какие использовать не надо;

4) для того, чтобы не допустить снижения качества образования, необходимо ориентировать обучающихся на самостоятельное изучение материала, объяснять им важность и обучать критическому мышлению и анализу информации, поощрять создание своих собственных презентаций и творческих проектов. Искусственный интеллект может помочь обучающемуся в анализе данных и принятии решений, но не может полностью заменить его собственные знания и навыки.

Рекомендации. Учитывая неизбежность процесса все большего использования обучающимися ресурсов нейросетей в образовательном процессе Нижегородской академии МВД России, а также необходимость превентивных мер для купирования последующих за этим негативных последствий в виде сни-

жения качества обучения, представляется необходимым внесение изменений в локальные акты академии, в частности, в Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГКОУ ВО «Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации», утвержденное приказом Нижегородской академии МВД России от 28 сентября 2017 года № 1549. Предлагаем внести изменения и не оценивать/не включать в оценивание презентационные материалы, подготовленные нейросетями, и доклады/работы, при подготовке которых использовались сгенерированные нейросетями тексты.

Примечания

1. Долгая О. И. Искусственный интеллект и обучение в школе: ответ на современные вызовы // Школьные технологии. 2020. № 4. С. 29–38.

2. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года № 490 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2019. № 41, ст. 5700.

Царева Ю. В.,

кандидат юридических наук,
доцент кафедры
уголовного процесса
Нижегородской академии
МВД России;

Лапатников М. В.,

кандидат юридических наук,
доцент, доцент
кафедры уголовного процесса
Нижегородской академии
МВД России

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ПРАВО
(УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС)»**

Сейчас трудно представить современную жизнь без информационных технологий, которыми пронизаны все сферы жизнедеятельности. Правоохранительные органы активно используют различные информационные базы данных, информатизированные системы организации и обеспечения деятельности, применяют технические средства фиксации и документирования служебной деятельности, получают большой объем важной, значимой информации в мессенджерах и социальных сетях. В научных кругах обсуждается вопрос не только внедрения электронного уголовного дела, но и возможности замены следователя (судьи) искусственным интеллектом.

Область образования не стала исключением. Здесь уже давно, помимо компьютеризированного рабочего места и ви-

деозаписывающих устройств, используются и постоянно совершенствуются мультимедийные средства трансляции наглядной информации, способствующие формированию у обучающихся устойчивой системы знаний во время занятия, а также обеспечивающие качественную, всестороннюю и эффективную самостоятельную подготовку. Среди лиц, обучающихся в адъюнктуре, в последнее время очень популярна тема исследования электронных доказательств и их форм — должна ли последняя подразумевать наличие материального носителя информации или же она является электронно-виртуальной.

Выбранная нами тема касается использования в процессе обучения не просто новейших, а самых прогрессивных на сегодняшний день уровней и форм развития информационных технологий. Речь идет об искусственном интеллекте. Педагоги спорят о достоинствах и недостатках подобных новаций в образовательной сфере, находя точки соприкосновения в одном: искусственный интеллект должен внедряться постепенно, пошагово, под контролем педагога.

Мы не способны повлиять на столь стремительные темпы развития информационных технологий. Очевидно, что в условиях создавшейся конкуренции опередить их мы не можем, но и игнорировать их в процессе обучения уже не представляется возможным. Напрашивается вывод: отвечая на современные информационные вызовы и руководя образовательным процессом, мы должны научиться умело применять искусственный интеллект, одновременно (параллельно) управляя им, контролируя его и направляя его возможности в нужное русло, действуя в интересах достижения целей обучения в виде формирования системы устойчивых и качественных знаний по дисциплине.

В данной статье мы хотим акцентировать внимание на некоторых возможностях использования искусственного интеллекта при подготовке и проведении занятий по учебной дисциплине «Уголовно-процессуальное право (Уголовный процесс)».

Проводя мониторинг большого массива информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» относительно того, что такое искусственный интеллект и какими

возможностями он обладает, мы пришли к выводу, что самым емким и понятным для нас видится следующее определение искусственной нейронной сети: *нейросеть* — это программа, повторяющая модель человеческих нейронных связей, или, проще говоря, имитирующая работу человеческого мозга и позволяющая компьютеру принимать *разумные* решения с ограниченным участием человека.

GPT — генеративная предобученная мультимодальная модель нейронной сети или искусственного интеллекта.

Данная модель способна:

— генерировать тексты, изображения;

— в режиме онлайн отвечать на вопросы, вести осознанный диалог с собеседником, дискутировать, спорить, вступать в дебаты.

На возможностях использования отдельных инструментов сети *GPT* в бесплатном (свободном) режиме мы останавливаться не будем.

К формам применения искусственного интеллекта при подготовке и проведении занятий по учебной дисциплине «Уголовно-процессуальное право (Уголовный процесс)» относится:

1. Подготовка с помощью *искусственного интеллекта* кроссвордов для решения на занятии в качестве игрового метода проверки знаний обучающихся.

Решение кроссворда на семинаре либо практическом занятии позволяет разнообразить традиционные формы и методы обучения, стимулировать обучающихся, привлечь их внимание к необычной, игровой форме проверки знаний.

Для того чтобы реализовать данную форму, педагогическому работнику необходимо зайти на сайт <https://biouroki.ru/workshop/crossgen.html>, внести в предлагаемое свободное поле любое количество терминов (по изучаемой теме), после чего искусственный интеллект практически молниеносно создаст около 100 различных вариантов готовых кроссвордов, составленных из обозначенных терминов. Педагогу остается выбрать наиболее понравившиеся, придумать

формулировки вопросов, ответами на которые станут содержащиеся в кроссворде категории, и на занятии, поделив группу на два или большее количество вариантов, предложить его решить. По результатам оценить обучающихся и произвести работу над допущенными ошибками.

2. Создание посредством сети GPT, то есть генеративной модели искусственного интеллекта, тематических изображений для использования в презентациях на занятиях лекционного типа.

В качестве примера можно назвать такие открытые разработки (Open source), как *Stable Diffusion*, *ChatGPT* and *Midjourney* и др. Для многих из них потребуется лишь наличие видеокарты и относительно мощного процессора на вашем устройстве.

3. Использование чат-бота GPT при моделировании конкретных практических ситуаций или постановке дополнительных учебных вопросов на занятиях семинарского типа (практическом занятии либо семинаре). Можно воспользоваться такими инструментами, как *Presucutor*, *Bard (Experiment)*, *YandexGPT* и др. (Однако для некоторых из них потребуется VPN или нероссийский аккаунт *Google*).

Как правило, практическое занятие сопровождается разбором конкретных практических ситуаций, заданий либо кейсов. Дисциплина «Уголовно-процессуальное право (уголовный процесс)» в этом смысле не исключение.

При этом, несмотря на особенности ее изучения, ориентированные на точные, конкретные знания обучающимися норм и положений действующего законодательства, на занятиях семинарского типа можно использовать отдельные возможности искусственного интеллекта, в частности чат-бота GPT.

Для этого вместо задач из плана занятий семинарского типа (ПЗСТ), к которым есть возможность заранее подготовиться, обучающимся предлагается решение определенных практических ситуаций в режиме онлайн, но не в традиционной форме, а в форме оценки обучающимися решения, предложенного искусственным интеллектом.

Для этого педагог в зависимости от рассматриваемой на занятии темы моделирует определенную практическую ситуацию и задает ее решение искусственному интеллекту, кратко описывая вымышленную модель в соответствующей строке чат-бота. Например, при изучении темы «Следственные действия» моделируется ситуация: «Вы являетесь следователем и в составе следственно-оперативной группы прибыли на место происшествия. Каков будет алгоритм ваших действий?».

Система предлагает свое решение, а курсант, вызвавшийся отвечать по собственному желанию или назначенный преподавателем, выступая в качестве эксперта, должен оценить его правильность. Педагогический работник, подводя итоги, учитывает, насколько ответ обучающегося был точен и соответствовал требованиям действующего уголовно-процессуального законодательства.

На семинаре тоже можно предусмотреть аналогичный вариант оценки обучающимися искусственных знаний. После ответа курсанта на учебный вопрос семинара вместо дополнительного вопроса ему предлагается с позиции эксперта проанализировать, насколько верный ответ дал искусственный интеллект на заданный педагогом вопрос.

Такая форма проверки знаний позволит педагогу, используя неточные, а зачастую и неправильные знания искусственного интеллекта в сфере уголовно-процессуального законодательства, избежать ситуаций, когда он сам вынужден намеренно допускать запланированные ошибки, чтобы обучающиеся учились их находить и исправлять. Запланированные ошибки допускаются при применении отдельных форм и методов обучения.

Риск такой формы заключается в том, что обучающиеся могут не понять, что ошибка допущена педагогом намеренно, и запомнят заведомо неверный материал как правильный. С искусственным интеллектом такого не произойдет, ведь в отличие от педагога он изначально не воспринимается обучающимися как единственно верный источник знаний.

4. Распознавание текста, подготовленного обучающимися с использованием нейросети GPT.

Как правило, такой текст содержит информацию лишь общего характера, исключает конкретные данные, а там, где они все-таки есть, зачастую эти сведения *неточны или даже неверны*.

Знание этих особенностей педагогом позволит ему подготовиться к проверке письменных работ (курсовых, контрольных или научных). Не стоит забывать, что оригинальность текста, подготовленного при помощи искусственного интеллекта, весьма велика. В этом смысле, объективно оценить обучающегося, подготовившего письменную работу, эссе или статью, педагогу поможет автоматизированная система «Антиплагиат», которая способна распознать файл, подготовленный с применением нейронной сети, как «подозрительный».

Но здесь возникает проблема, связанная с системными ошибками, при наличии которых «Антиплагиат» присваивает подобный статус тексту, подготовленному обучающимся самостоятельно.

Приведем пример: обучающийся подготовил курсовую работу, не прибегая к возможностям искусственного интеллекта (нейросети), однако в тексте использовал незначительные фрагменты научных статей, размещенных в интернете, сделав соответствующие ссылки на данные источники. При проверке работы на оригинальность система «Антиплагиат» просигнализировала, что файл является подозрительным. Педагогический работник не смог оценить данную курсовую работу, пояснив обучающемуся, что статья, на которую он сослался, была подготовлена с использованием возможностей искусственного интеллекта, поэтому даже ссылка на нее привела не просто к обнаружению заимствований, как это часто бывает, а к присвоению тексту статуса подозрительного файла, хотя в действительности он был выполнен самостоятельно.

Резюмируя, нельзя не сказать о безусловном приоритете ресурсов информационно-коммуникационной сети в сфере образования, отмечая с положительной стороны скорость разработки всевозможных программ, проектов, заданий, кейсов, тестов, активно внедряющихся в качестве форм и методов обуче-

ния. Однако, несмотря на высочайший уровень их развития, подобные информационные ресурсы самостоятельно (в отсутствие педагогического работника) еще не способны сформировать устойчивую систему знания обучающихся. Значит, их применение должно быть сопряжено с умениями и навыками компетентных лиц, обладающих необходимым уровнем педагогических знаний, приемов, методов и средств. Именно они решают задачи адаптации обучающихся, обеспечения их вовлеченности в процесс получения новых знаний, организации данного процесса, контроля на различных его этапах и оценки полученных результатов.

Данные технологии, умело использующиеся педагогическими работниками, должны способствовать знакомству обучающихся с возможностями информационной сети в рамках занятий, внедрению интерактивных способов взаимодействия аудитории, умению обучающихся объективно оценивать способности искусственного интеллекта правильно решить задачу, ответить на устный вопрос, сформировать логически взаимосвязанный текст, в том числе соответствующий положениям действующего законодательства.

Научное издание

КИБЕРОБЩЕСТВО.
КИБЕРОБРАЗОВАНИЕ.
КИБЕРПОЛИЦИЯ

Сборник статей

Под редакцией кандидата юридических наук
А. В. Одиноковой

Редактор *С. Ю. Осокина*
Компьютерная верстка *С. Ю. Осокиной*
Дизайн обложки *Ю. В. Арасланкиной*

Подписано в печать 17.06.2024. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 8,2
Тираж 60 экз. Заказ 232

Редакционно-издательский отдел
Нижегородской академии МВД России

Отпечатано в отделении полиграфической и оперативной печати
Нижегородской академии МВД России

603144, Н. Новгород, Анкудиновское шоссе