

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство внутренних дел Российской Федерации

Московский университет Министерства внутренних дел
Российской Федерации имени В.Я. Кикотя



МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО УНИВЕРСИТЕТА: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И НОВЫЕ ЗАДАЧИ

Монография

Москва

Московский университет
МВД России имени В.Я. Кикотя

2022



УДК 378.1
ББК 74.48
М74

Рецензенты:

руководитель аппарата заместителя Министра
ДДО МВД России кандидат юридических наук **Д. Н. Иконников**;
начальник УМС МВД России **Р. А. Терентьев**;
заведующий кафедрой теории и истории государства и права
Института социальных наук доктор исторических наук,
кандидат юридических наук **А. Ю. Олимпиев**

Авторский коллектив:

И. А. Калиниченко, О. В. Зиборов, К. В. Ярмак, А. И. Клименко,
А. В. Тумаков, Н. В. Михайленко, А. С. Эрдниева

**М74 Модель цифрового университета: современные
вызовы и новые задачи** : монография / [И. А. Калини-
ченко и др.]. – М. : Московский университет МВД России
имени В.Я. Кикотя, 2022. – 134 с.
ISBN 978-5-9694-1168-5

Основная цель монографии – показать траекторию создания цифрового университета, то есть трансформацию базовых процессов и процессов управления посредством создания единой среды цифровых сервисов, адаптивных к процессам и целям высших учебных заведений системы МВД России, с учетом не только образовательных инноваций, но и существующих традиций и системы отечественного высшего образования.

Предназначена для преподавателей, научных и практических работников, а также курсантов, слушателей и адыонктов образовательных организаций системы МВД России.

УДК 378.1
ББК 74.48

ISBN 978-5-9694-1168-5

© Московский университет
МВД России имени В.Я. Кикотя, 2022

Содержание

Введение	5
Глава 1. Гражданское общество в условиях информатизации: к проблеме ценностной правовой коммуникации.....	9
Информатизация в условиях гражданского общества	10
Виды правовой информации в современном капиталистическом обществе	12
Ценностная правовая коммуникация как правовой дискурс и перманентное преодоление классового антагонизма	15
Общая система ценностей и общественное мнение в условиях гражданского общества	17
Значение образования в контексте информатизации современного политически организованного общества	19
Глава 2. Формирование ценностных оснований профессионального сотрудника полиции в процессе образовательной деятельности высших учебных заведений.....	22
Современные социальные условия формирования профессионального правосознания сотрудника полиции	23
Единство обучения и воспитания	25
Эффективность дискурсивных форм подачи теоретического материала	28
Глава 3. ДНК цифровой трансформации органов внутренних дел.....	32
Глава 4. Формирование и развитие компетенций в процессе подготовки специалистов для органов внутренних дел Российской Федерации	42
Глава 5. Инновационное образовательное пространство университета как перспективная форма организации учебной и учебно-методической работы.....	52

Глава 6. Совершенствование электронной информационно-образовательной среды Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя	62
Развитие ресурсно-технологического потенциала	65
Обеспечение эффективной коммуникации	66
Повышение качества университетской среды	66
Глава 7. Особенности организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий в высшем учебном заведении системы МВД России. Опыт пандемии	71
Глава 8. Практико-ориентированный подход подготовки специалистов в области кибербезопасности	80
Глава 9. Концепция модели цифровой трансформации «Университет цифровой полиции»	86
Цели реализации	86
Описание связи Концепции с национальными проектами и государственными программами	88
Актуальность для органов внутренних дел	90
Описание эффектов реализации	90
Заключение	92
Библиографический список	97
Приложения	103
Приложение 1. Стратегия цифровой трансформации Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя на период 2022–2024 гг.	103
Приложение 2. Пояснительная записка к механизму оценки цифровой зрелости подразделения университета	123

Введение

Сегодня многие исследователи говорят о цифровизации как о явлении, охватившем самые разные области жизни. Образование является одной из сфер, активно претерпевающей прямое или опосредованное воздействие цифровизации в течение последних десятилетий. Это данность современного общества. Вместе с тем само явление осмысливается с учетом как его положительных сторон, так и рисков, что наиболее актуально как раз таки для системы образования (в том числе высшего), которая столкнулась с рядом серьезных вызовов.

Пока можно сказать одно: данное явление уже признается, и говорить о нем, замечать его повсюду становится не просто модным, – теперь это достаточное обоснование актуальности любого социогуманитарного исследования. Однако существуют и препятствия, мешающие трезво осмыслить цифровизацию как процесс, не имеющий близких аналогов в истории человечества. Проблема цифровизации сегодня зачастую искусственно привносится в не связанные с ней исследования ради демонстрации актуальности. Разумеется, проблема в таком случае не получает должного раскрытия. Поэтому, обращаясь к цифровизации в сфере высшего образования, важно не «размывать» этот вопрос, а устанавливать именно существующие процессы и явления, которые не являются плодом фантазии.

Сфера высшего образования традиционно консервативна. Именно она выступает механизмом передачи знаний и опыта новым поколениям. Вместе с тем ожидания работодателя, обращенные к системе высшего образования, модифицируются соответственно изменяющимся условиям труда и трансформации сфер жизни общества, прежде всего – под воздействием информационных технологий. Это требует постоянной актуализации высшего образования как по самому содержанию знаний, так и по

методике их освоения, что рождает требование инновационности. Таким образом, уникальное сочетание традиционности и инновационности является важной характеристикой современной системы высшего образования. От характера этого сочетания зависит эффективность системы. Только опираясь на опыт и заглядывая в будущее, мы можем уловить настоящее в его подлинности, и представленная вниманию читателя монография является собой такую попытку.

Цифровизация применительно к образованию проявляется по-разному. Она влияет на методику подачи материала, расширяя возможности коммуникации между обучающимися и облегчая доступ к знаниям. Меняется и сам характер этих знаний: нормой, например, становится то, что в условиях функционирования электронной образовательной среды к преподавателям и обучающимся предъявляются определенные требования, связанные с грамотным использованием современных цифровых технологий.

Мы также должны учитывать — и это существенно для понимания вектора развития современного высшего образования, — что в результате цифровизации меняются и общество, и сам человек. Разумеется, это должно учитываться при обучении и воспитании.

В монографии ставится задача сформировать фундамент концепции цифрового университета — университета будущего с учетом не только образовательных инноваций, но и традиций Университета и системы отечественного высшего образования. Отличительной чертой работы является и то, что она не предлагает оторванную от практики теоретическую модель. Напротив, многие идеи полностью либо частично реализованы в образовательном процессе Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, которому в этом году исполняется 20 лет.

Обратимся к некоторым исследуемым проблемам.

Рассматривается современное гражданское общество в условиях информатизации. Представляется, что информацию следует

дифференцировать на информацию-знание и ценностную информацию. Несмотря на то, что информация-знание имеет большое значение в рамках тренда информатизации, именно ценностная информация существенна для самих основ гражданского общества, ценностно-правовой фундамент которого формируется посредством обмена информацией – правовой коммуникации в форме правового дискурса.

В этом же контексте работа обращается и к формированию системы правовых ценностей в профессиональном правосознании сотрудника полиции при получении им высшего юридического образования. Проблема актуальна ввиду того, что в условиях стремительной трансформации общественных отношений изменяются и требования к функциям полицейских. Задачи полицейской службы все более интеллектуализируются, что предполагает совершенствование системы подготовки кадров высшей квалификации, предусматривающее формирование представлений о праве как о системе определенных конвенциональных ценностей.

Уделено внимание проблемам внедрения цифровых технологий в образовательный процесс образовательных организаций системы МВД России. На примере Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя обоснованы высокая значимость компетентностного подхода в профессиональной подготовке сотрудников полиции и необходимость новых технологических решений при формировании цифровых компетенций у курсантов образовательных организаций системы МВД России.

Рассмотрены возможности создания и учебно-воспитательного функционирования инновационного образовательного пространства университета на основе интеграции отдельных структур, осуществляющих учебную, учебно-методическую и другие виды работ. Объединение предполагает совместное функционирование Центра современных образовательных технологий, Центра ситуационного обучения, библиотечных систем для решения

сложных образовательных задач в процессе обучения, воспитания и развития обучающихся.

Большое внимание уделяется исследованию перспективных направлений развития электронной информационно-образовательной среды университета. Обоснован следующий тезис: в основе развития электронного образовательного пространства вуза должны лежать потребности обучающихся в современном информационном контенте с одновременным выполнением требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Осмыслен опыт внедрения дистанционных образовательных технологий в условиях особого режима службы в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции. Проанализированы преимущества и трудности организации дистанционного обучения, в том числе на основе результатов анкетирования педагогических работников крупнейшей образовательной организации в системе МВД России. По определенным направлениям экстренное внедрение дистанционных технологий положительно сказалось на поиске новых решений и в период офлайн-обучения. Так, многие вопросы, связанные с коммуникацией обучающихся между собой и с преподавателем, а также с помощью в организации самостоятельной работы, могут быть переосмыслены в контексте определения возможностей дистанционного обучения.

Перечисленные проблемы отражены в монографии, основной целью которой является не формирование целостной и завершенной концепции цифрового университета, но построение ее фундамента посредством разработки наиболее важных и очевидно значимых проблем, с решением которых связано формирование университета будущего. Предложенные идеи не исчерпывают проблематику цифровизации современного высшего образования, но предполагают творческое развитие с учетом их апробации и специфики реализации в образовательном процессе Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя.

Глава 1. Гражданское общество в условиях информатизации: к проблеме ценностной правовой коммуникации

Прежде всего необходимо отметить следующее: говорить о гражданском обществе в актуальном смысле слова следует именно как об обществе буржуазном. Однако и капиталистическая социально-экономическая формация несет на себе отпечатки феодальных пережитков. Соответственно, когда мы говорим о гражданском обществе как об обществе фактическом, а не как об идеальной модели, мы вынуждены отделять существенное от несущественного, характерные черты и институты от рудиментов традиционного (рабовладельческого, феодального и отчасти раннекапиталистического) общества. Например, если речь идет о церкви, то она как основа «идеологического аппарата» (Л. Альтюссер) феодального общества не может рассматриваться как институт собственно гражданского общества. Однако сегодня церковь, приобретая новые социальные функции, уже может рассматриваться как его институт вне контекста ее роли в традиционном политически организованном обществе.

Полагаем, именно о зарождении феномена гражданского общества пишет Ю. Хабермас: «Профессиональные элементы сословий, уже заложенные в городских корпорациях и в определенной сословно-представительской дифференциации, развиваются в сферу „буржуазного общества“, которая в качестве естественной области частной автономии будет противостоять государству»¹.

Оценивая современное гражданское общество в его фактических проявлениях, можно, определив существенные качества,

¹ Хабермас Ю. Структурное изменение публичной сферы: исследования относительно категории буржуазного общества: с предисловием к переизданию 1990 года. М. : Весь Мир, 2017. С. 61.

сформировать его «чистую» модель¹. Отличительной чертой является автономия (самозаконность): гражданское общество – не просто сфера разрозненных частных интересов, но прежде всего то, что подчинено единому порядку, основанному на конвенциональных правовых ценностях, – гражданскому правопорядку². Синтетические конвенциональные правовые ценности, а также механизм их формирования и пересмотра являются важными свойствами гражданского общества, обеспечивающими его устойчивое развитие, автономность и единство.

Концепт гражданского общества тесно связан с концептом правового государства, которое может «вырасти» только с опорой на автономное гражданское общество. Правовым оно является ровно настолько, насколько воспроизводит в своем законодательстве право гражданского общества и защищает свое правовое законодательство в рамках правоприменительной практики. (Правовое государство воспроизводит правовые ценности гражданского общества как минимум в той мере, при которой законодательство и правоприменительная практика расценивались как легитимные.) Таким образом, гражданское общество – правовой феномен, как правовой феномен гражданское общество – фундамент правового государства. Именно гражданское общество продуцирует право как систему ценностей – аксиоматику общественного правосознания, – а также способствует формированию межклассового компромисса.

Информатизация в условиях гражданского общества

Современное политически организованное общество – это капиталистическое общество. Оно характеризуется особым

¹ Существует множество концепций гражданского общества (в том числе не связанных с предлагаемой нами моделью), рассматривающих его как правовой феномен. См., например: Сигалов К. Е. Гражданское общество как социокультурный и политико-правовой феномен // Гражданское общество в России и за рубежом. 2014. № 3. С. 3–7.

² См.: Раков К. А. Правовая идеология как содержательное основание правопорядка // Право и образование. 2020. № 12. С. 101–105.

качеством капиталистического государства – правовым государством и наличием гражданского общества (также общества правового в том смысле, что оно основано на правовых ценностях, которые и есть выраженное право гражданского общества – его консолидирующая основа), и это общество информационное. Информационный характер современного общества – это тот формат, который кроется за констатацией таких современных трендов, как информатизация и цифровизация. Информатизация современного общества – закономерный итог экономического развития и, разумеется, итог не окончательный. Еще американский футуролог Э. Тоффлер отмечал, что знания и информация начинают играть роль полноценного властного ресурса, обеспечивающего наиболее эффективную власть наряду с силой и материальными ресурсами, и даже в экономической сфере отмечал переход к «суперсимволической экономике»¹.

Констатация возрастающего значения информации ставит перед нами две проблемы.

Первая проблема – соотношение базиса и надстройки (понятий, используемых в классическом значении марксистской теории) – нуждается в глубоком исследовании. На нее обращали внимание такие ученые, как М. А. Рейснер, А. Грамши, Л. Альтюссер. Мы остановимся на этой проблеме в других работах, а пока констатируем ее существенность в марксистском и неомарксистском научном дискурсе. Соотношение базиса и надстройки нуждается в постоянном пересмотре сообразно реалиям развивающегося мира, в противном случае, как отмечал М. А. Рейснер, это приведет к существенным теоретическим недоразумениям². Однако этот пересмотр не предполагает принципиального отхода от марксистских материалистических позиций и «выпадения»

¹ См.: Тоффлер Э. Метаморфозы власти: Знание, богатство и сила на пороге XXI в. М. : АСТ, 2003. С. 46–127.

² Рейснер М. А. Теория Л. И. Петражицкого, марксизм и социальная идеология. СПб. : Типография товарищества «Общественная польза», 1908. С. 103.

из научного в псевдонаучный идеалистический дискурс (без материального субстрата не может быть информации, что неоднократно подчеркивали неомарксисты).

Вторая проблема связана с самой категорией «информация». Когда мы говорим об информации как о значимом социальном ресурсе, о какой именно информации идет речь? В условиях гражданского общества в политическом плане для нас значима прежде всего правовая информация.

В зависимости от содержания информации следует говорить об информации-знании и ценностной информации, а также о верной информации и дезинформации (ложной информации).

В условиях развития гражданского общества и правового государства именно право как универсальная система нормативного регулирования общественных отношений выходит на первый план, а правовые ценности (или право на ценностном уровне – консолидирующая основа общества) выступают «цементирующими скрепами». Особое политическое значение приобретает правовая информация, остальные же виды политически существенны как фактор, влияющий на правообразование, формирование правовых ценностей, правовую практику и т. д. В определенном смысле право (в широком смысле слова) является «операционной системой» современного политически организованного общества: никакая экономическая или технологическая инновация не обходится без правовых механизмов использования и реализации. Осуществляемое вне права тем не менее втягивается в сферу правовой оценки, теневая сфера минимизируется.

Виды правовой информации в современном капиталистическом обществе

Правовая информация неоднородна. Сегодня сложно заниматься любой социально значимой деятельностью без определенных юридических знаний, именно они оказываются политически существенными. Пренебрегая правовыми знаниями (знанием

законов, судебной, правовой практики, юридических процедур, прав и обязанностей и т. д.), можно потерпеть неудачу. Это важный элемент правовой информации-знания. Так, в школьные программы и учебные программы неюридических вузов включают компоненты, связанные с формированием юридических знаний. Ценность правовой грамотности сегодня сравнима с ценностью грамотности в России начала прошлого века. Вообще, использование категории «грамотность» с такими характеристиками, как «правовая», «цифровая», «компьютерная», как нельзя лучше свидетельствует о необходимости минимальных знаний в этих областях для жизни в современном политически организованном обществе.

Для политической и идеологической борьбы, отстаивания своих интересов социальный актор должен обладать правовыми знаниями. По меньшей мере такие знания повышают его шансы на успех (можно также говорить о верной информации и дезинформации, которая затруднит реализацию интересов, будет провоцировать ошибки). В современном политически организованном буржуазном обществе, как правило, детально регулируются правила публичного правового дискурса: запрещаются определенные формы информационно-идеологического воздействия, трансляция экстремистских идей и т. д. Знание правил дискурса значимо для воспроизводства другого типа правовой информации – ценностной информации, что и предполагает изначально информационный характер гражданского общества, так как оно базируется именно на правовых конвенциональных ценностях.

По сути, ценностный компонент правовой информации – это и есть информация о правовых ценностях, на которых строится гражданское общество, ценностях, выступающих с точки зрения социоаксиологического подхода¹ правом гражданского общества.

¹ Здесь мы исходим из материалистического подхода к ценностям. См.: *Философия права : курс лекций : учебное пособие для студентов высших учебных заведений* : в 2 т. Т. 1 / отв. ред. М. Н. Марченко. М. : Проспект, 2011. С. 307–308.

Именно соответствие законодательства государства правовым ценностям, формирующимся в обществе и сообщающим ему автономию, делает законы правовыми, т. е. легитимными.

Правовые ценности могут быть рассмотрены как «ментальная основа» правопорядка, а само право – представлено как нормативное выражение ценностей¹. Таким образом, право гражданского общества выступает содержательной основой всей правовой системы и основанием коммуникации (которая представляется наиболее эффективной) государства и гражданского общества². Именно система конвенциональных правовых ценностей как информационно-ценностная основа гражданского общества сообщает ему особое качество, вместе с тем способность формировать правовые конвенциональные ценности как консолидирующую основу своего существования делает гражданское общество гражданским. Этот тип информации – ценностная информация – наиболее важен в контексте проблемы функционирования гражданского общества. Без усвоения этой информации невозможно быть частью этого общества.

Сегодня имеет место активный процесс цифровизации правовой информации, который усиливает эффект информатизации правовой сферы жизни общества, порождает кибернетизацию и даже роботизацию юридической сферы: человек без «приложения» информационно-технических средств испытывает существенные затруднения при работе с большими объемами информации, с которыми цифровизация справляется намного лучше³.

¹ Социогуманитарные смыслы и значения права : монография / под ред. Л. И. Глухаревой. М. : Ruscience, 2019. С. 67.

² Попов В. И. Коммуникативная функция права // Вестник экономической безопасности. 2020. № 2. С. 19–22.

³ См., например: Цифровизация правотворчества: поиск новых решений : монография / под общ. ред. Д. А. Пашенцева. М. : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации : Инфра-М, 2019.

Ценностная правовая коммуникация как правовой дискурс и перманентное преодоление классового антагонизма

Итак, идеи и ценности современного гражданского общества формируются в результате особого типа правовой коммуникации – публичного правового дискурса. Однако возникает вопрос: зачем существует такая правовая коммуникация и почему она востребована именно в современном позднекапиталистическом обществе?

Публичный правовой дискурс способен трансформировать классовую борьбу в дискурсивную форму (в каком-то смысле «борьбу идей и мнений»)¹ – попытку различных социальных сил отстаивать свои интересы и потребности, сформированные в определенных материальных условиях (при этом потребности существуют объективно, тогда как интерес суть понимание этой потребности и ее отражение). В результате этой борьбы и формируются конвенциональные правовые ценности. Следует признать, что дискурс, как и конвенции, формируемые в результате дискурса, предполагает взаимное признание. Современное капиталистическое общество, трансформируя классовую борьбу, постоянно преодолевает ее антагонистический характер². Речь идет не о преодолении классового антагонизма вообще (которое возможно лишь в бесклассовом обществе): классовый антагонизм преодолевается в конкретный период времени, тем самым обесценивается относительная легитимность политического и правового порядка. Наиболее важным и одновременно наиболее

¹ О релевантности классового подхода см., например: Джессоп Б. Государство: прошлое, настоящее и будущее / пер. с англ. С. Моисеева ; под науч. ред. Д. Карасева. М. : Дело, 2019. С. 198–229 ; Клименко А. И. Марксистские основания современной философии права // Труды Института государства и права РАН = Proceedings of the Institute of State and Law of the RAS. 2020. Т. 15. № 6. С. 58–76.

² О такого рода информационной борьбе пишет Ю. Хабермас, см.: Структурное изменение публичной сферы. С. 25.

абстрактными субъектами этой борьбы выступают классы. (В условиях сформированности классового сознания они могут быть представлены политическими партиями, четко отражающими интересы класса.) Классовые противоречия выступают основными социальными противоречиями. Соответственно, образованные в результате правового дискурса конвенциональные правовые ценности создают временную основу социальной консолидации, что сообщает стабильность политически организованному обществу, при этом не исключая его развития. Ценности, которые формируются в результате правового дискурса, влияют и на правила публичного правового дискурса. Механизм ценностной правовой коммуникации обеспечивает современному обществу возможность устойчивого развития и минимизирует последствия обострения социальных противоречий.

Правовая коммуникация выступает как воспроизводство и обновление классового компромисса, конечным результатом которого является относительная легитимность правопорядка.

При конкретном выражении, разумеется, в дискурсе участвуют не классы как таковые, а различные коллективные и индивидуальные социальные акторы (выразители потребностей своего класса) и агенты (выразители потребностей того класса, к которому они сами не принадлежат). Поскольку предметом правовой коммуникации выступает ценностно значимая правовая информация, связанная с классовыми интересами и потребностями, акторы и агенты, будучи участниками этой коммуникации, выступают трансляторами и ретрансляторами информации.

Субъектами правовой коммуникации выступают также институты гражданского общества, которые явно или латентно выражают классовые интересы (классовые институты, выступающие как агенты соответствующих классов: профсоюзы, выражающие интересы трудящихся, или союзы промышленников и предпринимателей, выражающие интересы господствующего класса, политические партии левого и правого толка). Однако институты

могут выступать площадками для информационно-ценностного взаимодействия, обеспечивая функционирование самого гражданского общества (к таким институтам можно отнести общественные палаты, общественные советы, площадки для обсуждения, образовательные институты, некоторые средства массовой коммуникации; отдельные СМИ и политические партии могут выступать площадкой в том случае, если они определенно не выражают конкретный классовый интерес¹). Чтобы рассматриваться в таком качестве, эти институты должны выражать свою позицию в политическом (значимом с позиции политической организации общества), а не моральном (прежде всего индивидуально значимом) формате. В этом плане П. Бурдьё отмечает два альтернативных принципа производства мнений: «политический» и «этический»². Для публичного правового дискурса как типа правовой коммуникации характерно производство мнений согласно политическому принципу.

Общая система ценностей и общественное мнение в условиях гражданского общества

Действительно, как отмечает П. Бурдьё, существует определенная проблема в определении общественного мнения. Она связана как с неразличением вышеуказанных принципов производства мнения, так и с несовершенством технологии опросов общественного мнения³. Бурдьё пишет: «Общественное мнение в том значении, которое скрыто ему придается теми, кто занимается опросами, или теми, кто использует их результаты, только это, уточняя, общественное мнение не существует»⁴. Вообще, отрицание существования общественного мнения или даже постановка вопроса об отказе от этой категории в определенном контексте ставит под

¹ Хабермас Ю. Структурное изменение публичной сферы. С. 18, 25.

² Бурдьё П. Социология политики. М. : Socio-Logos, 1993.

³ Там же. С. 161–164.

⁴ Там же. С. 177.

сомнение и вопрос о наличии системы конвенциональных правовых ценностей. Однако несовершенство исследований общественного мнения вовсе не говорит о его несуществовании. Общественное мнение существует как своего рода аксиоматика общественного правосознания, трансформируется как система синтетических правовых ценностей, вырабатываемых на основе правового дискурса. Именно тот «сорт» общественного мнения, который формируется на политическом (применительно к гражданскому обществу – политико-правовом) уровне, действительно существует. Общественное мнение существует независимо от несовершенных социологических методик его определения, как и классы существуют как реальные акторы в рамках гражданского общества.

Современные информационные технологии позволяют определять и исследовать его на ранее недостижимом уровне, что также является важным эффектом информатизации. В интернет-сфере доступен анализ больших данных, социальных сетей, что уже активно используется в политической сфере, маркетинге и т. д.¹ Все эти возможности должны использоваться и для обеспечения большей эффективности правового регулирования общественных отношений.

Перспективными представляются проблема мониторинга современного законодательства с точки зрения его соответствия праву гражданского общества – системе правовых ценностей, а также проблема обеспечения эффективности правовой политики государства посредством экспертизы легитимности проектов законов. Полагая, экспертиза легитимности наряду с другими экспертизами (например, антикоррупционной) должна стать обязательным условием законотворчества. Это сообщит современному политически организованному обществу определенную стабильность и обеспечит его устойчивое развитие.

¹ См.: Астапенко П. Н. Интернет и государство: воздействие, альтернативы и трансформации : монография. М. : Ruscience, 2021.

Значение образования в контексте информатизации современного политически организованного общества

М. ван Хук, представитель коммуникативной теории права, отмечал, что юридическое образование является важным фактором формирования правовой культуры и ценностей, лежащих в основе права¹. Сегодня его (безусловно верный) тезис может быть расширен. Являясь, согласно подходу Л. Альтюссера, основой «идеологического аппарата» буржуазного общества, школа (под которой мы понимаем всю образовательную систему) не может не испытывать влияние информатизации. Технологически трансформируются само образование и его содержательный компонент.

Сегодня многие учебные дисциплины в университетах содержат разделы, связанные с рассмотрением проблем современного общества в контексте тренда информатизации. На всех факультетах Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя введены учебные дисциплины, посвященные различным аспектам информатизации и цифровизации современного общества. Уделяется внимание и проблемам ценностной правовой коммуникации. Так, на кафедре теории государства и права соответствующие разделы содержатся в постоянно развивающемся курсе философии права, учебных дисциплинах «Теория государства и права», «Юридическая техника». Введен новый курс «Государство и право в условиях информатизации современного общества», в рамках которого на теоретическом уровне предполагается изучение широкого круга актуальных проблем, связанных с информационно-правовой коммуникацией государства и гражданского общества, ценностной правовой коммуникацией, коммуникативной ролью права в современном политически организованном обществе и др.

¹ Хук М. ван. Право как коммуникация. СПб. : Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета : Университетский издательский консорциум, 2012. С. 84.

Исходя из вышеизложенного, следует сделать ряд выводов и обобщений:

1. Гражданское общество – правовой феномен в силу того, что оно основано на системе конвенциональных правовых ценностей, которая может рассматриваться как право гражданского общества.

2. В современном обществе можно выделить два основных типа правовой информации: информацию-знание и ценностную информацию. Второй тип, наиболее существенный, и есть информация об идеолого-правовых (ценностных) основаниях гражданского общества.

3. Информация о правовых ценностях гражданского общества представляется особенно важной ввиду того, что является основанием предлагаемой перспективной и ретроспективной оценки легитимности законодательства, которая стала возможной в условиях процесса информатизации, когда развитие информационных технологий позволило эффективно исследовать общественное мнение. Целесообразна ценностная экспертиза законодательства (экспертиза легитимности закона), предполагающая оценку законодательства на предмет его соответствия правовым ценностям конкретного общества. Такая экспертиза имеет смысл прежде всего в отношении законопроектов (разумеется, сама демократическая процедура призвана обеспечить их легитимность, однако этого не всегда бывает достаточно).

4. Правовые ценности пересматриваются и воспроизводятся в результате процесса информационно-правовой коммуникации – публичного правового дискурса, представляющего собой дискурсивную форму классовой борьбы, в которой перманентно преодолевается классовый антагонизм.

5. Исследуя феномен гражданского общества как общества капиталистического типа, следует не упускать из поля зрения процессы информатизации, чему в системе образования должны

способствовать специально разрабатываемые учебные дисциплины и отдельные темы дисциплин. Если рассматривать информатизацию как процесс, затрагивающий правовую коммуникацию в контексте трансляции и ретрансляции ценностной правовой информации, то оценку этому процессу необходимо давать именно в рамках теоретико-правовых дисциплин и философии права.

Глава 2. Формирование ценностных оснований профессионального сотрудника полиции в процессе образовательной деятельности высших учебных заведений

Обстоятельства стремительно развивающегося мира ведут к тому, что, несмотря на юридизацию большого объема общественных отношений, правовое регулирование далеко не всегда успевает за изменениями «текучей современности»¹. Это, в свою очередь, приводит к трансформации требований к знаниям и навыкам правоприменителя, в частности – сотрудника полиции. Ситуация осложняется еще и тем, что осознание текущих изменений «запаздывает»: возникает феномен «отстающего понимания» изменений, что порождает не только необходимость реактивно рассматривать происходящее, но и попытки заглянуть в будущее. Отвечать потребностям общества и предвосхищать эти потребности – важнейшее требование к университету будущего.

В связи с этим важным вопросом представляется формирование правовых ценностей в правосознании обучающихся. В. П. Малахов, рассуждая об идеях как о смысловых единицах правосознания, отмечает, что идеология представляет собой определенную систему идеалов, которой путем внушения и убеждения придается значение ценностей и установок деятельности². Соответственно, вопрос о формировании ценностных оснований правосознания сотрудника полиции связан, в частности, с идеологической функцией образования. Когда ставится вопрос о профессиональном правосознании и проблеме формирования его ценностных оснований, следует уточнить, что имеется в виду именно правосознание полицейского-юриста. Из-за того значения, которое

¹ См.: Бауман З. Текучая современность. СПб. : Питер, 2008.

² Малахов В. П. Теория правосознания. Опыт формирования : монография. М. : Юнити-Дана : Закон и право, 2020. С. 53.

приобрели право и правовая идеология в современном обществе, именно этот вопрос следует признать крайне существенным. В условиях правового государства праву отводится ведущая роль в государственном управлении, а в идеологической сфере общества ведущей выступает правовая идеология. Соответственно, юристы-профессионалы востребованы в первую очередь, и государственная служба здесь не исключение. Актуализируется и вопрос формирования профессионального правосознания полицейского.

Ценностные основания правосознания выступают тем «компасом», который так необходим юристу для «поиска» права в каждом том случае, когда необходимые формализованные юридические стандарты либо отсутствуют (например, пробелы законодательства), либо противоречивы (например, правовые коллизии), либо предусматривают широкие дискреционные полномочия, в пространстве которых все-таки необходимо «отыскать» право. Значение ценностных основ правосознания велико в рамках реализации и толкования права, оценки законодательства, между тем все это составляет основу профессионализма современного юриста.

Современные социальные условия формирования профессионального правосознания сотрудника полиции

В условиях становления правового государства к сотруднику полиции предъявляются новые требования. Это связано с уникальным форматом правового государства: в нем все существенные, прежде всего классовые, противоречия вытесняются в сферу правового дискурса. На примере классовых противоречий видно, что современное государство больше не подавляет, а, скорее, убеждает¹, и зачастую защищает не напрямую господствующий

¹ Представители критического дискурсивного анализа справедливо усматривают в языке средство господства и подавления, говоря о «злоупотреблении коммуникативной властью» или «злоупотреблении языком» (см.: Дейк Т. ван. Дискурс и власть: репрезентация доминирования в языке и коммуникации. М. : URSS, 2013. С. 36), однако это уже не то силовое господство и подавление, что было характерно для прежних этапов развития государства.

класс, а право, которое предстает на ценностном уровне как своего рода конвенция, формируемая в процессе социально-правовой коммуникации – правового дискурса.

Зачастую можно заметить, что государство становится на сторону трудящихся в том случае, если на их стороне право. Действительно, следует согласиться с мыслью о том, что «...исследуя связи между государством и классовой властью, следует обращать внимание на то, как отправляется государственная власть и как она согласуется (или не согласуется) с конкретными классовыми интересами в конкретных обществах, и наоборот»¹. Насильственные архаичные формы классовой борьбы уходят в прошлое. Соответственно, меняется и роль полиции, которая в современном государстве трансформируется из главным образом силового органа, обеспечивающего государственное принуждение, в структуру, активно задействованную в правовой коммуникации и работе с гражданами. Главным инструментом этой работы становится слово.

Эти обстоятельства отражены в законодательстве. Так, в соответствии с п. 4 ч. 1 ст. 12 («Обязанности полиции») Федерального закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» на полицию возлагается обязанность участия в пропаганде правовых знаний², – здесь полиция выступает как важный элемент идеологического аппарата государства. Все это обуславливает требования, которые не могут быть удовлетворены без формирования особого профессионального правосознания, соответствующего социальным потребностям и его новой роли в обществе.

Полицейский все больше трансформируется из «силовика» в «интеллигента». С этим связана и ведомственная система высшего образования, знаковым событием в развитии которой стало формирование университетов в системе вузов МВД России.

¹ Джессоп Б. Государство: прошлое, настоящее и будущее. С. 200.

² СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110165.

Единство обучения и воспитания

Когда речь идет о формировании ценностных основ правосознания сотрудника полиции в вузе системы МВД России, мы должны учитывать, что оно происходит в рамках как учебной, так и воспитательной деятельности. Воспитательная работа – традиционно сильная сторона учебных заведений МВД России, однако если ставить вопрос об особом значении вузов, то прежде всего следует обращать внимание на учебный процесс, тем более в рамках целенаправленной воспитательной работы акцент делается не столько на правовое, сколько на моральное воспитание.

На учебных занятиях всегда определяются учебная и воспитательная цели, при этом достижение одной невозможно без достижения другой. Важным принципом образовательной деятельности, по крайней мере в юридической сфере, сегодня должен стать принцип единства обучения и воспитания.

С точки зрения социоаксиологического подхода к праву очевидно, что проблема формирования ценностных основ правосознания есть не только проблема правового воспитания, но также и (возможно, даже более всего) проблема познания права. Без этого знания юрист девальвируется в законоведа, а его знания становятся знаниями формальными и временными. В современных условиях информатизации и роботизации такой законовед вполне может быть заменен машиной.

Восприятие и познание правовых ценностей и принципов, таким образом, является приоритетной задачей как обучающе-познавательного, так и идеолого-воспитательного плана.

Разумеется, при формировании профессионального правосознания сотрудника полиции и его ценностных оснований участвует практически весь комплекс учебных дисциплин. Важна роль и общегуманитарных дисциплин, закладывающих основы интеллектуальной культуры полицейского.

Весомый вклад в формирование научного понимания права вносит история государства и права. Рассматривая государство и

право в их становлении и историческом развитии, история государства и права позволяет юристу-профессионалу оценить социальную ценность права и его роль в обществе.

Ввиду того, что за нормами позитивного права стоят правовые ценности, нельзя отрицать значение отраслевых юридических дисциплин в их формировании. При рассмотрении юридических ситуаций, решении задач профессиональное сознание обучающегося актуализируется. Зачастую дается не только «техническая» оценка ситуации, сообразная юридическим нормам и правовой практике, но и оценка, предполагающая ориентацию на базовые правовые ценности. Однако далеко не все правовые ценности обретают юридическую форму, и напротив, могут возникать ситуации, когда юридизируются те ценности, которые не являются правовыми по своей природе.

В рамках отраслевых юридических дисциплин такое тонкое различие сделать сложно. Так, применительно к конституционному праву можно привести следующее понимание конституционно-правовых ценностей: «...конституционные ценности — это закрепленные в Конституции РФ или выводимые в процессе толкования ее норм основополагающие общественно значимые идеалы...»¹.

Из такого понимания правовых ценностей следует, что текст юридического документа первичен, — и это нормальный отраслевой подход. Ценности, обозначенные в Конституции, рассматриваются как правовые по самому факту их юридического закрепления. Тем не менее, если рассматривать действительное право как систему ценностей с точки зрения социоаксиологического подхода, любой нормативный юридический документ сам может стать объектом оценки на предмет соответствия базовым правовым ценностям. Чтобы такая оценка была возможна, необходимо

¹ Конституционно-правовая политика современной России: идеи, приоритеты, ценности, направления : монография / под ред. П. П. Баранова, А. И. Овчинникова. М. : РИОР : Инфра-М, 2018. С. 83.

иметь теоретическое понимание особой природы правовых ценностей.

Задачу формирования ценностных оснований профессионального правосознания сотрудников полиции непосредственно выполняют теоретико-правовые дисциплины: главным образом теория государства и права, с определенными оговорками – философия права и история политических и правовых учений.

Философия права включает в себя правовую аксиологию, и, несмотря на множественность подходов к ценностям вообще и к правовым ценностям в частности, ряд ее разделов посвящен проблеме ценностей самым прямым образом.

История политических и правовых учений, по сути, показывает нам, что ценности формируются в контексте интересов и потребностей социальных акторов и выражаются в идеологизированных концепциях, теориях, учениях. Действительно, «политические, правовые, религиозные, художественные, философские взгляды общества имеют классовый характер, создаются определенным классом, служат интересам этого класса»¹. Дисциплина как нельзя лучше демонстрирует материалистическую природу правовых ценностей, показывает идеологическую составляющую любой политико-правовой концепции.

Тем не менее в рамках теории государства и права как общеправовой фундаментальной теории и философии права вопрос формирования ценностных оснований правосознания в равной степени предстает в учебно-познавательном и воспитательном качестве. Именно эти дисциплины непосредственно направлены на формирование ценностной системы правосознания обучающегося, и не случайно в университетском образовании им уделяется значительное внимание.

¹ История политических учений : учебник для юридических институтов и юридических факультетов государственных университетов / под ред. С. Ф. Кечкьяна, Г. И. Федькина. М. : Госюриздат, 1955. С. 8.

Эффективность дискурсивных форм подачи теоретического материала

При формировании ценностных оснований правосознания полицейского необходимо прежде всего ориентироваться на дискурсивные формы подачи материала и соответствующие формы проведения учебных занятий, к чему располагает как теория государства и права, так и философия права. Директивные формы подачи материала не так эффективны в плане формирования системы ценностей. Разница между человеком, который сам, в группе, лишь направляемый преподавателем, постиг ценность чего-либо и «заплатил» за это значительным интеллектуальным усилием, и человеком, которому преподнесли готовое суждение или готовую ценность, весьма существенна. Велика субъективная значимость «пути» постижения ценности: обучающийся сам формирует эту ценность в своем сознании, сам приходит к ней, и она прочно укореняется в его профессиональном правосознании. Это происходит путем вовлечения (включения) в смоделированный правовой дискурс.

Если в обществе публичный правовой дискурс есть среда воспроизводства конвенциональных правовых ценностей и смыслов – форма дискурсивной социальной (классовой) борьбы, столкновения интересов, то в учебной аудитории правовой дискурс – соприкосновение и борьба интеллектов, где даже минимальные риски снимаются подчеркнуто состязательным (в определенном смысле игровым) характером этого дискурса (здесь уместна аналогия с «удовольствием от безопасной игры», которая, по мнению Л. Альтюссера, привлекает людей к театру¹). При этом в рамках учебных занятий благодаря своим знаниям, особой позиции, применению педагогических техник и психологических приемов преподаватель имеет ряд преимуществ, он может моделировать дискурс, контролировать и направлять его.

¹ Альтюссер Л. Об искусстве / пер. с фр. М. Гринберга. М. : V-A-C press : Арт Гид, 2019. С. 43.

Дискурсивные формы подачи материала предполагают критическое осмысление наличных позиций. Критика, будучи рассмотренной и осознанно отвергнутой на этом этапе самим обучающимся, в дальнейшем становится основанием упрочения восприятия правовых ценностей, сравнимого с эффектом от прививки, — и это, конечно, важный вопрос идеологической безопасности. При наличии контроля над дискурсом и определенных педагогических навыков важно «закалить» критическую позицию обучающегося, помочь ему осмыслить и переосмыслить доводы, выработать убедительные контрдоводы.

Разумеется, человек не живет только в стенах университета, помимо учебных занятий существуют и иные источники получения информации, которая также может иметь ценностно-правовое значение. Поэтому важно, чтобы именно учебная аудитория стала бы той средой, где этой информацией можно поделиться, осмыслить ее в контексте обмена мнениями и академического дискурса, моделируемого, контролируемого и направляемого преподавателем.

Любой вопрос, оставшийся без ответа, любая ситуация, сомнительная с точки зрения правовой оценки, должна быть рано или поздно охвачена дискурсом. Преподаватель инициирует своего рода дискурсивный захват спорной проблематики, сохраняя за собой монополию на авторитетную интерпретацию (то, что осталось от директивной формы подачи материала).

Итак, проблематизированное фрагментарное воспроизводство дискурса на занятиях в рамках теории государства и права, философии права в учебной аудитории позволяет сформировать прочные ценностные основания профессионального правосознания сотрудника полиции. Директивные формы и повторения малоэффективны и должны использоваться лишь как дополнительные.

Благодаря использованию моделирования дискурса в процессе обучения у полицейских формируются не только ценностные основания правосознания, но и навыки отстаивать свои убеждения,

убеждать, дискутировать и общаться. Теперь они сами могут выполнять функцию модератора дискурса. У них повышаются способности пропаганды правовых знаний и конструктивной коммуникации с гражданами. Последнее представляется существенным ввиду того, что полицейский часто воспринимается как представитель государства в целом – представитель официальной власти. Полицейский находится на переднем крае коммуникации государства и гражданского общества, соответственно, от его коммуникативно-дискурсивных навыков во многом зависит конструктивность общения.

* * *

Исходя из вышеизложенного, мы можем сделать следующие выводы и наиболее важные обобщения:

1. Современное общество, чертами которого являются возрастающая динамика общественной жизни, информатизация и юридизация общественных отношений, а также то, что за этой динамикой зачастую не поспевают юридические формы ее регулирования, предъявляет новые требования к полицейскому. Профессия полицейского интеллектуализируется и все больше предполагает работу с информацией и коммуникацию с гражданами. На смену полицейскому-«силовику» приходит полицейский-«интеллигент», что вызывает необходимость формирования прочных ценностных оснований профессионального правосознания.

2. Ведомственное образование реагирует на эту ситуацию формированием системы вузов, ключевую роль в которых играют университеты. Одна из важных задач для системы, которая решается согласно принципу единства обучения и воспитания, – формирование ценностных основ профессионального правосознания обучающихся. Это существенно ввиду того, что полицейский со сформированной системой правовых ценностей способен принимать решения в сложных ситуациях и выносить суждения на базе правовых ценностей тогда, когда формально-юридические основания недостаточны или противоречивы.

3. Решение задачи формирования ценностных оснований профессионального правосознания сотрудника полиции возложено непосредственно на учебные дисциплины теоретико-правового блока. В процессе их преподавания необходимо увеличивать долю ценностно значимого материала, подаваемого в дискурсивной форме. Именно так правовые ценности лучше усваиваются и закрепляются.

Глава 3. ДНК цифровой трансформации органов внутренних дел

Цифровой мир открывает большие возможности для развития государственного управления. В процесс цифровой трансформации вовлечены все органы власти Российской Федерации, включая органы внутренних дел, и здесь при сохранении базовой ДНК важна органичность изменений. На основе опыта прошлых трансформаций и при наличии множества препятствий можно прогнозировать, что более 80 % организаций государственного управления пройдут этот процесс с «трудностями перевода». На этом этапе эффективность управления системы МВД России зависит от результативности профессиональной деятельности руководителей и сотрудников, качества реализации решений в этой области.

Что такое ДНК? В простом понимании – это строительный кирпичик жизни, код биологической памяти, который обеспечивает передачу генетических данных на протяжении всей эволюции живых существ. Их последовательность и взаимодействие образуют точные инструкции, необходимые для создания уникального организма. Когда клетки делятся и размножаются, ДНК обеспечивает их точное копирование путем правильного считывания заключенной в ней наследственной информации.

Именно этот основной кирпичик обеспечивает хранение, передачу и реализацию изначально заложенной программы развития и функционирования. Основная роль ДНК – долговременное хранение информации о структуре.

По нашему мнению, ДНК органов внутренних дел (далее в главе – *ОВД*) составляют следующие элементы:

1. Состояние внутренней среды, культура общения, система образования.
2. Процесс управления и кадры.

3. Организационная структура.

4. Технологии, материально-техническое обеспечение.

Основаниями для включения элементов выступают участие в деятельности, определение уникальных черт ОВД, сила и продолжительность воздействия.

Самое сильное воздействие оказывают **состояние внутренней среды, культура общения, система образования** – совокупность моделей поведения, приобретенных системой в процессе адаптации, взаимодействия с внешней средой и внутренней интеграции, показавших результативность и разделяемых сотрудниками. Компонентами элемента являются принятая система управления, алгоритмы решения проблем, организация взаимодействия и сотрудничества, возможности и методы карьерного роста. Состояние внутренней среды, культура общения, система образования напрямую зависят от заложенных целей ОВД, понижают всю систему и являются ее нематериальным активом. Ключевую роль в реализации всего комплекса играют высшее руководство и руководители подразделений.

Этот критерий предусматривает два варианта развития процесса трансформации:

1. Одномоментная смена $\frac{2}{3}$ руководителей и сотрудников. Представляется, что сразу после трансформации этого элемента ДНК система начнет выбирать новых сотрудников автоматически на основе шкалы цифровой зрелости для того или иного подразделения ОВД. Однако этот вариант невозможен для ОВД из-за высоких рисков.

2. Безболезненная смена – поступательная трансформация. Такой процесс обычно длится от 3 до 10 лет. В этом случае велик риск, что ОВД опередят более мобильные, изначально цифровые подразделения и органы государственного управления.

Второй по важности элемент цифровой трансформации – это **процесс управления и кадры**, в частности алгоритмы принятия решения и направления потока информации. Управление может

быть стандартизировано, но должно обладать гибкостью, позволяющей не препятствовать инновационному процессу.

К кадровому элементу ДНК следует отнести отсутствие квалифицированных специалистов в сфере программного сопровождения процессов обработки и выявления фактов преступлений с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, единой системы идентификации и обработки данных и требований, предъявляемых для автоматизации процесса. Имеет смысл создание соответствующих мотиваторов, которые сместят фокус на проектную деятельность, искоренят боязнь ошибиться. Принятие решения и ответственность будут перенесены с личности руководителя на коллектив, поощряться же должны обмен знаниями и интеллектуальное лидерство.

Большое значение имеет сохраняющаяся разница поколений между IT-преступниками и работниками правопорядка. Часто сотрудникам не хватает компетенций для использования передовых технических разработок. В 2021 г. преступники в возрасте от 16 до 30 лет составили 35 % от общего количества лиц, совершивших преступные деяния, а в сфере преступлений, совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, эта доля составила около 90 %. Вместе с тем средний возраст сотрудников правоохранительных органов составляет 32–40 лет, что, как показывает опыт, обуславливает более низкий уровень осведомленности в сфере цифровых технологий.

В преодолении кадрового дефицита существенно развитие государственных проектов, направленных на подготовку и обучение квалифицированных специалистов. Снижение общей численности сотрудников ОВД создает повышенную нагрузку и существенно сокращает сроки, необходимые для выявления, раскрытия и документирования сложных и трудоемких оперативных дел, в том числе и в рассматриваемой сфере.

Влияние испытывает и структура требований, предъявляемых к квалификации руководителей и сотрудников ОВД. Внедрение

цифровых технологий расширяет инструментарий работы, что требует обновления архитектуры компетенций. Перечислим ее составляющие: управление изменениями, стратегическое мышление, лидерские качества, достижение результатов, коммуникационные навыки и межличностные отношения. Кроме того, развитие технологий ставит задачи, требующие творческого подхода и готовности как к сотрудничеству с другими людьми, так и к взаимодействию с системами искусственного интеллекта. С одной стороны, высвобождается время для решения сложных задач, требующих творческого подхода, с другой – имеет место указанная нехватка специальных компетенций для работы в условиях цифровизации.

Существует несколько уровней повышения организации служебной деятельности ОВД: базовые знания, специальные познания, профилактика коррупции внутри подразделений, организация взаимодействия внутри правоохранительной системы и на уровне государственно-частного партнерства.

Основные знания и навыки, необходимые для оптимального обеспечения противодействия преступлениям в сфере информационно-коммуникационных технологий:

1) управление поступающей информацией (знание информационно-аналитических систем, обеспечивающих сбор, обработку, анализ и хранение данных; навыки владения основными методами, способами, средствами и системами сбора, обработки, анализа и хранения данных);

2) принятие решений в условиях цифровизации, навыки алгоритмизации действий по выявлению, своевременному недопущению либо раскрытию преступлений;

3) элементарная цифровая грамотность;

4) цифровое исполнение управленческих решений и планирование управления (знание методов и инструментов проектного управления с использованием цифровых технологий, планирование деятельности, в том числе в долгосрочной перспективе);

5) цифровая безопасность (общие вопросы в области обеспечения информационной безопасности, системы безопасности, источники угроз, средства и методы защиты информации, меры противодействия внешним угрозам; навыки работы с системами, обеспечивающими безопасность данных, и обеспечение соответствия основным нормативным требованиям информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны);

6) этика цифровой трансформации (правила поведения, риски и угрозы использования цифровых технологий; навыки применения правил использования, мер предосторожности при работе в цифровой среде);

7) оказание цифровых государственных услуг и межведомственное взаимодействие (знание цифровых технологий оказания государственных и муниципальных услуг; навыки работы с системами электронного документооборота цифровых платформ, взаимодействия посредством цифровых сервисов (социальных сетей, мессенджеров, информационных порталов), анализа полученной информации)¹;

8) общие навыки (поставленная речь и логическое (по возможности грамотное) речевое и текстовое изложение мыслей, нестандартное мышление, навыки «слепой печати» и скоро-чтения).

Среди базовых навыков и компетенций более всего значимы знания в сфере юриспруденции. Также необходимо умение работать с первоисточником, использовать вспомогательные документы, например данные судебной практики, иные нормативные акты и комментарии к ним. Другими важными навыками выступают ориентированность на постоянное саморазвитие, изучение новых трендов и технологий, усовершенствование способности поиска информации в открытых источниках, в том числе с помощью

¹ Под эгидой Генпрокуратуры России в июле 2020 г. создана межведомственная рабочая группа по противодействию информационной преступности – постоянно действующий орган для решения оперативных задач.

поисковых систем, социальных сетей и других публичных баз данных.

Специалисты, непосредственно занимающиеся выявлением, раскрытием и документированием преступлений, совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, не обладают достаточными специфическими познаниями. Все чаще необходимо участие квалифицированных экспертов в допросах, осмотрах, проверке показаний и т. п. Эксперт обеспечивает объективность полученных сведений, способен изложить технические процессы доступно для оперативных сотрудников и следователей с учетом терминологии и профессионализмов, используемых в области вычислительной техники и программирования.

Отдельно следует указать на пока еще существующую необходимость привлечения специалиста при осмотре места происшествия, обыске и выемке. В перспективе, при получении новых навыков, этого может и не потребоваться: на месте проведения нередко обнаруживается большое количество электронных носителей информации, которые в последующем подлежат исследованию, а следовательно, заблаговременное привлечение специалиста позволит снизить загруженность экспертных подразделений и сроки проведения программно-технических судебных экспертиз.

Третий элемент, **организационная структура**, представляет собой совокупность подразделений и их взаимосвязей, в рамках которой между подразделениями распределяются управленческие задачи, определяются полномочия и ответственность руководителей и должностных лиц. С одной стороны, структура выстраивается в соответствии с задачами, поставленными перед организацией в стратегии, с другой – структура на разных уровнях обеспечивает эффективное использование ресурсов.

В вертикальной структуре ОВД необходимо создание отдельного подразделения цифровой трансформации с полномочиями

стратегического цифрового развития. Подразделение должно представлять часть стратегии ОВД только в пределах реализации концепции цифровой трансформации (в настоящее время находится в процессе разработки). Для изначально цифровых министерств и ведомств все наоборот: стратегия пронизана цифрой, а присутствие в аналоговом мире – часть общей стратегии. Подразделениям по цифровой трансформации следует наложить цифровое обеспечение деятельности ОВД на текущую аналоговую систему.

Последняя составляющая ДНК, **технологии и материально-техническое обеспечение**, выступает стратегическим преимуществом для изначально цифровых подразделений. В большей части подразделений ОВД наблюдается обратное: технологии – это не более чем средство повышения эффективности. Этот подход имеет место и при текущей трансформации: система МВД России рассматривает использование технологий в существующей системе, но не изменение системы на основе технологий.

Сегодня материальная база системы МВД России недостаточно развита. Особенно это заметно в тех регионах, которые не способны полностью обеспечить возможность раскрытия и расследования преступлений, совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационных технологий. Выход видится во внедрении программ, реализуемых в рамках национального проекта «Цифровое государственное управление» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Особое внимание следует уделять развитию пилотных программ – концепции региональной цифровизации и организации межведомственного взаимодействия.

Другой необходимый шаг при трансформации – полная оцифровка оперативной обстановки, под которой с точки зрения теории социального управления понимаются связи и зависимости между объективными внешними условиями (социально-географические факторы, состояние преступности и общественного

порядка) и самими правоохранительными органами (силы и средства, внутренняя и межведомственная самоорганизация, результаты совместной деятельности).

Говоря о цифровой оперативной обстановке, мы прежде всего представляем приближенную к объективной реальности пространственную и временную цифровую модель, базирующуюся на данных о криминальных и деликтных событиях, географических местах таких событий и связанных лицах. Основная проблема – двойственность цифровых и бумажных носителей информации. Сама модель управления правоохранительной сферой приводит к использованию огромного количества аналоговой информации, которая не интегрирована в сетевые базы данных, что противоречит построению цифровой модели управления. Оперативная идентификация подозреваемых сейчас происходит по традиционному неуникальному имени человека, а не по цифровым личным кодам. Это делает невозможным автоматическое установление криминальных социальных связей в режиме реального времени.

Необходимость функционирования идентификационных систем в режиме реального времени основана на том, что в контексте цифровой оперативной обстановки виртуальные образы должны моделироваться мгновенно, что позволит сразу же выводить цифровые данные. Таким образом, цифровая оперативная обстановка может быть представлена как совокупность правонарушений и значимой правоохранительной информации в единой базе данных с возможностью удаленного доступа и удаленного вывода информации для всех пользователей системы. Применение биометрических данных позволит эффективнее противостоять цифровым преступлениям и одновременно минимизирует количество самих преступных посягательств на персональные данные и имущество людей.

Рассматриваемая проблема относится и к книге учета сообщений о происшествиях (КУСП). Электронные журналы также

дублируются в бумажном виде, что ведет к увеличению времени на их составление. В некоторых территориальных подразделениях бумажные носители и вовсе приоритетны. Логичным выходом из сложившейся ситуации видится формирование системы на основе цифровой КУСП, организованной на базе сетевого распределенного доступа.

Таким образом, в условиях цифровой трансформации ОВД можно выделить следующие проблемные аспекты: двойственность документооборота; осуществление традиционной идентификации подозреваемых; редкое использование ГЛОНАСС-устройств, GPS- и географических координат при составлении процессуальных документов; отсутствие единых идентифицирующих лично-служебных цифровых кодов у сотрудников; проведение анализа оперативной обстановки без применения цифровых технологий.

Внедрение машинного обучения доказало свою состоятельность в области *legal tech* и широко используется в сфере онлайн-консультирования и электронного документооборота. Для информационно-аналитического обеспечения введена подсистема «Дистанционное мошенничество», позволяющая доказывать причастность лиц к серийным деяниям и показавшая высокую эффективность¹.

В текущих условиях очередной рывок может быть сделан при продолжении использования последних достижений науки и техники в области противодействия преступлениям в сфере информационно-телекоммуникационных технологий. В качестве примера можно привести технологию больших данных, подразумевающую одновременную обработку больших объемов данных и разных источников, например GPS-сигналов автомобилей или технических устройств, информации из банковских структур, анализа социальных сетей и сайтов от мобильных операторов.

¹ Расширенное заседание коллегии МВД России (г. Москва, 3 марта 2021 г.) // Администрация Президента Российской Федерации. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/deliberations/65090>.

ДНК цифровой трансформации ОВД пока не позволяет внедрить цифровые элементы в полной мере и, возможно, требует создания специализированных подразделений с изначальной цифровой ДНК.

Для коррекции ДНК необходимы перевод огромного количества оперативно значимой информации в цифровое пространство, оцифровка оперативной обстановки и использование цифровой идентификации с последующим переходом в гибридную систему биометрической идентификации человека на основе единых банков данных, доступ к которым позволит устанавливать личность и упростит работу ОВД. Кроме того, важно обращать внимание на состояние внутренней среды, культуру общения, систему образования, процесс управления и кадры, а также выстраивание структуры и внедрение технологических инноваций¹.

¹ Михайленко Н. В., Бондарь Е. О. Архитектура компетенций и навыков сотрудников органов внутренних дел в современных условиях // Международный журнал конституционного и государственного права. 2021. № 2. С. 114–116.

Глава 4. Формирование и развитие компетенций в процессе подготовки специалистов для органов внутренних дел Российской Федерации

Информационные системы, программы, технологии машинного обучения и искусственного интеллекта сегодня используются во всех сферах жизнедеятельности, в том числе в правоохранительной.

На расширенном заседании коллегии МВД России 3 марта 2021 г. Президент Российской Федерации отметил, что бурное развитие цифрового пространства и интенсивная информатизация современного общества формируют серьезные угрозы использования информационных технологий и средств телекоммуникации в противоправной деятельности¹.

Согласно данным ГИАЦ МВД России, в 2021 г. зарегистрировано 517,7 тыс. преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, что на 1,4 % больше, чем годом ранее².

За восемь месяцев текущего года этот показатель составляет 334,1 тыс. (*рис. 1*), из них 176,4 тыс. (более половины – 52,8 %) относятся к категориям тяжких и особо тяжких.

Статистические данные общего количества зарегистрированных преступлений свидетельствуют о росте доли преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, в общем количестве преступлений (*рис. 2*).

¹ Расширенное заседание коллегии МВД России (г. Москва, 3 марта 2021 г.).

² Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь – декабрь 2021 года // Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. URL: <https://мвд.рф/reports/item/28021552>.

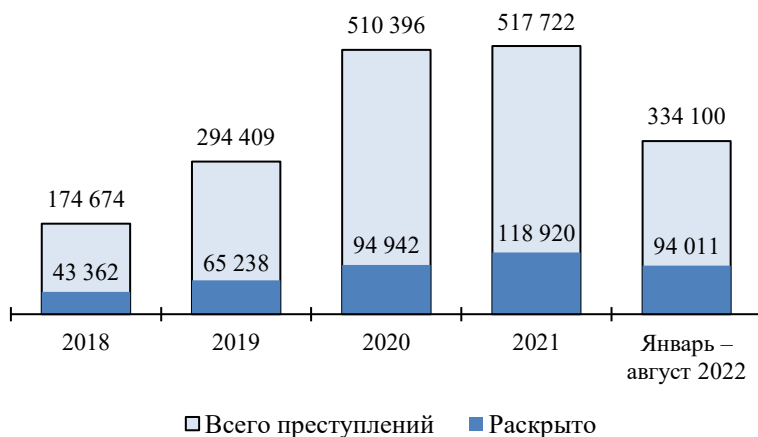


Рис. 1. Преступления, совершенные с использованием компьютерных и телекоммуникационных технологий, 2018 – август 2022 г.



Рис. 2. Преступления, совершенные с использованием компьютерных и телекоммуникационных технологий, в общем количестве преступлений, 2018 – август 2022 г.

В связи с этим вопросы противодействия преступлениям в телекоммуникационных сетях, информационных системах и сети Интернет определены как приоритетные. Трансформация возложенных задач определила необходимость совершенствования кадровой политики и организации подготовки для органов внутренних дел специалистов в сфере информационных технологий.

Современные реалии диктуют новые требования к подготовке полицейского, а также обуславливают необходимость формирования цифровой компетентности наряду с базовыми юридическими знаниями и другими традиционными для образовательных организаций МВД России направлениями подготовки. Цифровая компетентность современного полицейского должна охватывать как минимум три направления: цифровые навыки для обеспечения повседневной деятельности; навыки работы с информацией ограниченного доступа в цифровом виде (обеспечение информационной безопасности ОВД); специальные навыки, позволяющие бороться с преступностью, используя информационные технологии. Для профессиональной подготовки современного специалиста формирование цифровой компетентности – необходимая часть знаний, умений и навыков, преподаваемых в любой образовательной организации.

В Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя разработана и реализуется концепция совершенствования образовательного процесса, направленная на формирование соответствующих цифровых компетенций у курсантов и слушателей в области цифровой трансформации МВД России, и противодействия преступлениям, совершаемым в сфере информационных технологий.

Для координации работы по совершенствованию образовательного процесса в Университете создана рабочая группа по совершенствованию образовательного процесса (далее в главе – *рабочая группа*), которая включает представителей профессорско-преподавательского состава юридических и технических кафедр,

а также представителей управления учебно-методической работы и управления организации научной и редакционно-издательской деятельности. Целью создания рабочей группы является оптимизация образовательного процесса в сфере информационных технологий, цифровой трансформации, организации научно-представительских и организационных мероприятий по выстраиванию сотрудничества Университета с организациями, содействующими противодействию преступлениям в сфере информационных технологий.

По реализуемым техническим специальностям разработаны основные профессиональные образовательные программы высшего образования, включающие учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин, программы практик, программы государственной итоговой аттестации, а также их учебно-методическое обеспечение.

В связи с появлением новых вызовов и угроз национальной безопасности (рост преступлений, совершенных с использованием пластиковых карт, банковского счета, интернета, средств мобильной связи и компьютерной техники, дистанционного мошенничества) число реализуемых дисциплин технического профиля за последние пять лет было увеличено более чем в 2,5 раза. Дисциплины, формирующие профессиональные компетенции, составляют порядка 50 % объема учебного времени.

Приведем опыт реализации учебной дисциплины «Криминальная среда и современные информационные технологии». Во время практических учебных занятий обучающиеся в режиме реального времени отрабатывают навыки выявления признаков, указывающих на недобросовестность размещенных интернет-объявлений, фишинговых ссылок, номеров мобильных телефонов и банковских карт возможных преступников. Это возможно благодаря изучению и обобщению практического опыта территориальных подразделений МВД России по раскрытию хищений (мошенничеств и краж), совершенных с использованием средств

телефонной связи и интернет-ресурсов, профессорско-преподавательским составом.

Реализуется основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» по трем специализациям: «Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности», «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере», «Компьютерная экспертиза при расследовании преступлений». С 2017 г. в рамках специальности началось обучение по узкой специализации «Оперативно-техническое обеспечение раскрытия и расследования киберпреступлений».

В целях выполнения требований Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 года»¹ по созданию современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней, а также Плана мероприятий МВД России (дорожная карта) по модернизации всей материально-технической базы вузов (создание комплексных учебно-практических полигонов) в 2020/2021 учебном году профильными кафедрами Университета пересматривались содержательные аспекты образовательных программ. Так, по новой специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» в учебный процесс Университета введено 19 новых дисциплин, например «Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности», «Технологии и методы программирования», «Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем», а в 2020 г. в по этой специальности впервые осуществлен набор на основную профессиональную образовательную программу высшего образования.

¹ Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/view/0001201805070038>.

Реализация указанных программ в 2019 г. потребовала создания в структуре учебно-научного комплекса информационных технологий кафедры естественнонаучных дисциплин, предназначенной для изучения дисциплин базовой части учебных планов: математики, прикладной математики, математических основ обработки информации, физики.

В 2021 г. на факультет подготовки сотрудников для оперативных подразделений полиции осуществлен первый набор по узкой специализации «Деятельность сотрудников оперативных подразделений органов внутренних дел по противодействию преступлениям, совершаемым с использованием информационно-телекоммуникационных технологий» по специальности 40.05.02 «Правоохранительная деятельность» (специализация «Оперативно-розыскная деятельность») в количестве 120 человек.

В рамках реализации практико-ориентированного подхода в обучении курсантов и слушателей создан лабораторно-полигонный комплекс, включающий 15 лабораторий, 5 полигонов, 6 специализированных классов и информационно-криминалистический ситуационный центр.

Университет реализует дорожную карту по стратегическому партнерству в области совершенствования образовательного процесса с ведущими организациями, имеющими значительные достижения в области обеспечения информационной безопасности: ПАО «Сбербанк», АО «Лаборатория Касперского», Национальная платежная ассоциация, НО «Ассоциация участников Мастеркард», ООО «Сеуслаб».

В рамках переподготовки и повышения квалификации сотрудников в сфере информационных технологий кафедрами Университета:

- скорректированы образовательные программы повышения квалификации сотрудников, задействованных в противодействии преступлениям, совершаемым с использованием информационных технологий, в части включения вопросов развития

отдельного криминалистического направления – компьютерной криминалистики;

- переработаны учебно-методические материалы (лекции и практикум) дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Эксплуатация системы защиты конфиденциальной информации с применением технологии VipNet» с учетом обновлений в новой версии программного обеспечения;

- разработана и согласована с ФСТЭК России дополнительная программа профессиональной переподготовки «Информационная безопасность» для сотрудников органов внутренних дел, специализирующихся на защите информации;

- разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации для старших следователей (следователей), специализирующихся на расследовании преступлений в сфере компьютерной информации, совершаемых против собственности;

- разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Раскрытие и расследование преступлений в сфере высоких технологий» для сотрудников подразделений уголовного розыска, экономической безопасности и противодействия коррупции органов МВД России регионального и районного уровней.

В связи с созданием подразделений, специализирующихся на противодействии преступлениям, совершаемым с использованием информационных технологий, в декабре 2019 г. профильными кафедрами Университета разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности документирования преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, совершаемых с использованием сети Интернет» для обучения оперативного состава подразделений по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД России по г. Москве.

5 апреля 2019 г. Решением Совета министров иностранных дел СНГ Университету придан статус базовой организации

государств – участников СНГ по подготовке кадров в сфере борьбы с преступлениями, совершаемыми с использованием информационных технологий, по образовательным программам высшего образования и дополнительным профессиональным программам. В соответствии с планом комплектования образовательных организаций МВД России кандидатами из числа сотрудников правоохранительных органов иностранных государств Университетом впервые осуществлен набор иностранных слушателей по специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» (специализация «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере»). Содержание рабочих программ учебных дисциплин было адаптировано для подготовки сотрудников правоохранительных органов государств – участников СНГ.

Для активного вовлечения курсантов и слушателей в образовательный процесс, а также формирования необходимых компетенций профессорско-преподавательского состава в Университете разработана концепция учебно-научного проекта «Университет цифровой полиции», в рамках которого предполагается реализация двух направлений:

1. «Школа цифровой полиции», стратегия которой обеспечивает формирование соответствующих компетенций у переменного состава.

2. «Университет цифровой полиции», направленный на совершенствование цифровых компетенций профессорско-преподавательского состава.

При 32 кафедрах созданы научные кружки с секциями, где обучающиеся осваивают цифровые технологии в правоохранительной деятельности. Это позволяет курсантам и слушателям с достоинством представлять Университет на научно-представительских мероприятиях, связанных с цифровизацией, а также конкурсах и соревнованиях по освоению цифровых технологий и современных программ. Так, в мае 2021 г. Университет стал

победителем I Всероссийского конкурса-хакатона «Искусственный интеллект на службе полиции», проведенного среди образовательных организаций системы МВД России.

Для реализации практико-ориентированного обучения в Университете предложена и реализована концепция проведения ежегодных комплексных учений по выявлению, раскрытию и расследованию киберпреступлений – «Киберучения».

Материальная база и информационная научно-образовательная среда Университета позволяют осуществлять не только подготовку высококвалифицированных кадров для органов внутренних дел, но и научную деятельность с высоким уровнем результативности, а также ежегодно демонстрировать значимые научные достижения, полученные в ходе исследований, в том числе направленных на изучение цифровых технологий в деятельности органов внутренних дел. Профессорско-преподавательский состав участвует в организации и проведении научно-исследовательских работ, а также научно-представительских мероприятий: за последние три года подготовлено свыше 40 научных исследований, организовано более 30 конференций и круглых столов, связанных с цифровизацией. В 2021 г. проведено 22 научно-исследовательские работы и 18 научно-представительских мероприятий, направленных на изучение проблемных вопросов, затрагивающих информационно-телекоммуникационные технологии.

Системная организация научной работы, а также реализуемые мероприятия позволили принять участие в научно-исследовательской работе, направленной на разработку требований по внедрению искусственного интеллекта для выявления серийных (взаимосвязанных) преступлений.

События, связанные с распространением новой коронавирусной инфекции, стали катализатором внедрения цифровых технологий в образовательный процесс. Во-первых, в период пандемии ярко высветилась проблема неполного соответствия цифровой

инфраструктуры вузов условиям работы в виртуальной среде. Во-вторых, актуализировалась проблема формирования цифровых компетенций с учетом новых вызовов и угроз в части противодействия преступлениям, совершаемым с использованием информационно-коммуникационных технологий. Тем не менее Университет смог своевременно принять меры оперативного и стратегического реагирования, которые позволили реализовать новые решения и педагогические стратегии цифровизации в сфере высшего образования и подготовки высококвалифицированных кадров. Это, в свою очередь, позволило сформировать индивидуальную образовательную траекторию по организации образовательного процесса, где ключевую роль играют технологии, платформы, программное обеспечение и образовательные методики (например, «новая педагогика»).

Стратегическими направлениями для всех образовательных организаций системы МВД России должны стать развитие цифровой инфраструктуры для повышения эффективности обучения и овладение цифровыми педагогическими компетенциями и установками. Сложившаяся в Университете система подготовки высококвалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями, может лечь в основу формирования концептуального развития кадровой стратегии вузов МВД России с учетом приоритетных профилей подготовки.

Глава 5. Инновационное образовательное пространство университета как перспективная форма организации учебной и учебно-методической работы

Данная глава продолжает ряд публикаций¹, посвященных развитию и совершенствованию учебно-воспитательного процесса в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя. Целесообразно раскрыть концептуальные образовательные задачи создания и функционирования современных инновационных пространств Университета, условно называемых образовательным кластером. Это набирающее популярность понятие выбрано неслучайно: сегодня именно кластерная политика рассматривается в качестве ключевого инструмента повышения конкурентоспособности отраслей и регионов, развития инновационного потенциала².

Определимся с понятием образовательного кластера. В самом широком смысле кластер – это объединение нескольких однородных элементов, рассматриваемое как самостоятельная единица, обладающая определенными свойствами.

Фактически понятие кластера трансформировалось из сферы производства в такие понятия педагогики, как образовательный

¹ См., например: Калининченко И. А., Зиборов О. В., Ярмак К. В. Инновационное образовательное пространство университета как перспективная форма организации учебной и учебно-методической работы // Вестник экономической безопасности. 2019. № 4. С. 403–408 ; Они же. Совершенствование электронной информационно-образовательной среды Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя // Вестник экономической безопасности. 2019. № 3. С. 362–366 ; Михайленко Н. В., Бондарь Е. О. Архитектура компетенций и навыков сотрудников органов внутренних дел в современных условиях // Международный журнал конституционного и государственного права. 2021. № 2. С. 114–116.

² Корчагина Н. А. Образовательные кластеры как основа повышения конкурентоспособности учебных заведений // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. 2009. № 3 (7). С. 78–85.

или региональный кластер. Изначально М. Портер связывал разработку кластерной модели с конкурентоспособностью стран и регионов. По его мнению, «кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и др.) и связанных с ними организаций (образовательные заведения, органы государственного управления, инфраструктурные компании), действующих в определенной сфере и взаимодействующих друг друга»¹.

В России исследования в сфере использования кластеров в образовании начались с существенным отставанием от зарубежных стран, но тем не менее внесли существенный вклад в определение некоторых понятий. Большинство российских исследователей, изучающих вопросы развития образовательных пространств, рассматривают их в качестве инструмента повышения конкурентоспособности российского образования. В течение последних лет растет интерес к внедрению инновационных образовательных пространств для повышения эффективности развития образовательной деятельности.

Законодательного определения понятия «кластер» на уровне федеральных законов сегодня не существует. Исследователи определяют образовательный кластер, например, как совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли². По мнению Е. И. Соколовой,

¹ Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. М. : Международные отношения, 1993. С. 16.

² Кравцов П. Г., Михелькевич В. Н. Организационно-методические основы функционально-ориентированной подготовки специалистов в структуре регионального образовательного кластера // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2015. № 2 (26). С. 99–107 ; Магомедов Р. М. Проблема построения индивидуального образовательного маршрута // Современные информационные технологии. Теория и практика: материалы I Всероссийской научно-практической конференции (г. Череповец, 20 ноября 2014 г.) / под ред. Е. А. Смирновой. Череповец : Череповецкий государственный университет, 2015. С. 145–147.

инновационный образовательный кластер не подразумевает «...механическое объединение ряда научных и образовательных учреждений в некую группу, а указывает на их тесное взаимодействие и взаимозависимость. Это ведет к качественным преобразованиям как отдельных частей, так и всего кластера, при этом в ходе его функционирования обязательно создание нового качественного продукта»¹.

На основании вышеизложенного считаем, что структурное построение инновационного образовательного пространства Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя применимо в качестве объекта учебно-методического осмысления путей совершенствования деятельности учебных подразделений Университета. В этих целях следует выделить следующие дидактические возможности образовательного кластера: интеграция межотраслевого и профильного сотрудничества заинтересованных субъектов образовательной деятельности, объединение их в крупные центры для решения задач; получение качественного результата на основе кооперации усилий, образовательных возможностей и ресурсов².

В инновационном аспекте образовательные кластеры являются точками развития, вокруг которых сконцентрирована деятельность многих субъектов³.

В 2017 г., к 15-летию юбилею Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, был открыт Центр современных

¹ Соколова Е. И. Термин «образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики // Непрерывное образование: XXI век. 2014. № 2 (6). URL: <https://i1121.petsu.ru/journal/article.php?id=2371>.

² Магомедов Р. М. О понятии информационно-образовательного кластера образовательного учреждения // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2017. № 1 (39). С. 65.

³ Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации : утверждены Минэкономразвития России 26 декабря 2008 г. № 20615-ак/д19 // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113283.

образовательных технологий, созданный в целях повышения эффективности учебной деятельности и стимулирования творческой активности и педагогического потенциала профессорско-преподавательского состава Университета. Создана образовательная среда, отвечающая требованиям времени, внутри которой наглядно, доступно и технологично взаимосвязаны направления учебной и методической работы: ключевые ориентиры организации образовательного процесса, передовые достижения педагогов, труды ведущих ученых (учебники, пособия, монографии; результаты трудов – заслуги, награды), конкурсные методические разработки. Рассмотрены результаты работы по профильным направлениям (международное сотрудничество, проблемы миграции, экспертная деятельность, психологическая работа, вопросы педагогики, сфера высоких технологий, борьба с киберпреступностью), новые программы повышения квалификации, специфика полигонно-лабораторной базы Университета.

В Центре размещено три зала, а также рабочие места сотрудников управления учебно-методической работы и информационного центра.

В выставочном зале находятся основные правоустанавливающие документы Университета: лицензия на бессрочное ведение образовательной деятельности, свидетельство о государственной аккредитации, свидетельство об общественной аккредитации, приказы по действующим диссертационным советам. Размещены действующие федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования и среднего специального образования, в разработке которых Университет участвовал совместно с Федеральным учебно-методическим объединением в сфере высшего образования Минобрнауки России. Большой блок занимают достижения педагогов университета, признанных МВД России лучшими преподавателями года, итоги конкурсов и рейтинговые показатели педагогической деятельности. Представлены частные методики преподавания, в том числе в области реализации

практической направленности учебного процесса, построения и оснащения полигонов, лабораторий, специальных классов Университета, а также актуальные периодические издания по вопросам высшего образования, совершенствования педагогического мастерства и научной деятельности молодых исследователей.

Выставочный зал объединяет издания, допущенные за последние годы в качестве учебников и учебных пособий различного уровня, и соглашения о сотрудничестве с партнерами Университета: Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, ПАО «Сбербанк», АО «Лаборатория Касперского» и др. Выставка доступна для каждого преподавателя и сотрудника Университета.

Зал методического совета позволяет проводить заседание методического совета, ежегодные учебно-методические сборы, видеоконференции, заседания государственных экзаменационных комиссий, конкурсных комиссий, оперативных учений, соревнований. Проводится экспертиза качества методических материалов (учебных планов, примерных образовательных программ, рабочих программ учебных дисциплин), обсуждаются вопросы проведения практики курсантов, рецензируются квалификационные требования к профессиональной подготовке выпускников, формируются фонды оценочных средств и элементов системы оценки качества обучения, проводятся мониторинг и самообследование.

Третьим элементом Центра является зал дистанционного обучения. Он предназначен для использования современных образовательных технологий кафедрами при подготовке и проведении занятий в рамках школы молодого исследователя, школы начинающего преподавателя, для апробации мультимедийного сопровождения учебного материала, презентации видеолекций, электронных учебников, компьютерных обучающих программ, тестовых материалов, внедрения новых технологий, игровых методов и модульной системы. Предполагается работа в режиме

реального времени: учебная информация может быть получена или направлена через интернет или подключенные сервисы ИСОД МВД России, образовательный портал Университета, ресурсы библиотечной системы и электронного документооборота, программное обеспечение дистанционного обучения *Stellus* и *Moodle*.

В зале дистанционного обучения проводятся трансляции открытых и показательных занятий преподавателей, обучающие семинары, индивидуальные и групповые занятия, консультации, заседания предметно-методических секций кафедр, инструктивно-методические занятия в рамках повышения квалификации. Создан банк данных по методической работе с использованием элементов системы электронной информационно-обучающей среды (рабочей программной документации, контрольно-обучающих программ, учебных видеофильмов и пр.). В предыдущих публикациях мы уже указывали на необходимость создания центра поддержки преподавателей по работе с электронной информационно-обучающей средой, разработанного как раз на базе зала дистанционного обучения¹.

При необходимости зал дистанционного обучения и зал методического совета могут быть объединены в единое пространство с помощью раздвижной стены.

Таким образом, ресурсы Центра многофункциональны и рассчитаны в первую очередь на интересы и потребности педагогических работников Университета.

Центр современных образовательных технологий стал основой развития инновационной культуры педагогов, под которой принято понимать готовность и способность к инновациям в управлении, образовании, производстве, законодательстве. Процесс модернизации представляет собой усовершенствование системы,

¹ Калининченко И. А., Зиборов О. В., Ярмач К. В. Совершенствование электронной информационно-образовательной среды Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя. С. 362–366.

преследующее цель привести ее в соответствие с современными требованиями¹.

Как мы отметили выше, предполагается, что инновационное образовательное пространство (кластер) должно объединять несколько структурных элементов. В качестве следующей составляющей кластера может рассматриваться Центр ситуационного обучения. Конечно, в Университете функционировал Ситуационный центр, предназначенный для отработки практических навыков обучающихся при проведении занятий по темам, связанным с управлением силами и средствами ОВД. Однако его оснащение не позволяло проводить занятия на должном уровне, поэтому Ситуационный центр в основном использовался для проведения мероприятий в режиме видео-конференц-связи.

В целях модернизации Ситуационного центра и совершенствования учебного процесса Университета, активного внедрения инновационных, практико-ориентированных форм проведения занятий, учебно-штабных учений и других мероприятий разработана Концепция его реконструкции, содержательного и информационного оснащения современными мультимедийными средствами и специальной техникой. На наш взгляд, модернизация позволила вывести учебный процесс на качественно новый уровень и даст возможность отрабатывать целый ряд комплексных и узкоспециализированных задач.

Несомненно, вывод о качественных позитивных преобразованиях может быть сделан только после введения пространства в эксплуатацию и активного использования в повседневной деятельности Университета. Это станет предметом отдельного исследования в рамках текущего цикла публикаций. Однако не вызывает сомнения тот факт, что уже концептуальная проработка возможностей Центра ситуационного обучения позволяет наметить

¹ Землянухина С. Г., Землянухина Н. С. Инновационность и устойчивость в процессе модернизации современного российского образования // Инновации. 2005. № 10 (87). С. 76.

перспективы его использования. Так, появляется полноценная возможность проведения занятий с обучающимися в форме деловой игры с использованием интерактивной системы по вопросам подготовки специалистов для подразделений уголовного розыска, охраны общественного порядка, информационной безопасности, специальной подготовки и др.

Модернизация Центра ситуационного обучения позволит организовать и координировать деятельность в рамках: проводимых учебных и представительских мероприятий; проведения командно-штабных учений с использованием видео-конференц-связи с другими аудиториями, площадками и полигонами; проведения межкафедральных тактико-специальных учений; организации центра взаимодействия и контроля прохождения заключительного этапа конкурса профессионального мастерства среди переменного состава «Лучший по профессии» – первенства «Вулкан»; координации проведения конкурсов профессионального мастерства среди сотрудников правоохранительных органов; контроля за государственной итоговой аттестацией слушателей, адъюнктов очной и заочной форм обучения, а также за вступительными испытаниями кандидатов на обучение, в том числе с использованием элементов системы дистанционных образовательных технологий.

Оснащение всеми видами видео-конференц-связи, используемыми в органах внутренних дел, позволит проводить дистанционные видеосеминары, круглые столы, конференции в режимах «Диалог» и «Конференция», оперативные совещания и видеоконференции с другими объектами Университета, филиалами, образовательными учреждениями и подразделениями МВД России.

Логическим продолжением расширения границ инновационного образовательного кластера является интеграция двух библиотечных систем – зала интеллектуальных коммуникаций и зала специальной библиотеки. Отдельными элементами инновационного образовательного пространства являются учебно-

полигонные комплексы кафедр и филиалов, например многофункциональный полигон подготовки сотрудников подразделений по вопросам миграции, концепции функционирования которого будет посвящено отдельное исследование. Дальнейшая интеграция в единый образовательный кластер предполагает не только формальное объединение различных структур, но и нахождение новой формы сопряжения их потенциалов для достижения сверхэффекта в решении поставленных задач¹.

Потенциал инновационного образовательного пространства определяется в его предназначении как инновационной формы взаимодействия образования и науки для решения сложных педагогических задач в процессе обучения, воспитания и развития обучающихся, профессиональной подготовки и переподготовки профессиональных кадров, предоставления образовательных услуг.

В завершение выделим направления реализации модели инновационного образовательного пространства в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя:

1. Организация мониторинга, позволяющего определять потребности и ожидания как внешних, так и внутренних потребителей образовательных услуг, сопоставлять ожидания и оценивать качество профессиональной подготовки, своевременно корректировать и определять перспективные векторы.

2. Организация образовательной деятельности в соответствии с требованиями МВД России по содержанию профессиональной подготовки специалистов для своевременной коррекции, эффективной организации практики обучающихся и др.

3. Организация образовательной деятельности на основе интеграции теоретических знаний и инновационных технологий.

4. Организация работы постоянно действующих научно-методических семинаров субъектов образовательного кластера.

¹ Асадуллин Р. М. Интеграция как новая форма сопряжения образования, науки и практики в регионе // Аккредитация в образовании. 2009. № 5 (32). С. 102–104.

5. Развитие сектора дополнительного профессионального образования, включающего организацию курсов повышения квалификации и профессиональной подготовки и стажировки преподавателей.

6. Проведение совместных мероприятий и конференций, деловых встреч, экскурсий, влияющих на развитие атмосферы сотрудничества с образовательными организациями МВД России и гражданскими вузами.

Глава 6. Совершенствование электронной информационно-образовательной среды Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя

Доступность высокоскоростного интернета, развитие социальных сервисов *Web 2.0* определили возникновение новых навыков, которые необходимо прививать курсантам и слушателям Университета. Одной из самых важных задач образования становится эффективное использование образовательных технологий, поддерживающих новые навыки¹.

Доля молодых россиян (возраст 15–24) среди городских жителей, пользующихся интернетом, по данным исследования Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, составляет 97,3 %². Эта группа относится к самой активной – суточной аудитории. Современные студенты ориентированы на получение учебной информации, доставляемой им непосредственно на компьютер, смартфон или планшет.

Информационное общество создаст новые секторы общественно-экономического роста и соответствующие вызовы образовательным институтам. Глобальная тенденция информатизации жизни и образования отмечена во всех ключевых документах социально-экономического развития России³. Существующие системные проблемы образования во многом вызваны его

¹ Ахметова С. Г. Развитие электронной образовательной среды университета // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Серия: Социально-экономические науки. 2016. № 3. С. 141–146.

² Тенденции развития интернета: от цифровых возможностей к цифровой реальности : аналитический доклад / [Г. И. Абдрахманова и др.]. М. : НИУ ВШЭ, 2022. С. 15.

³ См., например: Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 // Администрация Президента Российской Федерации. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>.

отставанием от информационного общества и запаздывающим внедрением новых технологий¹.

Политика Университета в области построения информационно-образовательного пространства направлена на повышение качества образовательной и научной деятельности, создание условий для профессионального развития сотрудников и обучающихся. Совершенствование электронной информационно-образовательной среды предусматривает переход к новым форматам электронного обучения и дистанционным образовательным технологиям, создание электронного образовательного портала Университета, позволяющего интегрировать образовательные ресурсы и современные информационные сервисы.

Электронная информационно-образовательная среда (далее в главе – *ЭИОС*) – это системно организованная совокупность электронных информационных ресурсов, информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме, независимо от места нахождения обучающихся².

ЭИОС Университета должна обеспечивать полноценную и качественную подготовку выпускников, соответствующих требованиям ведомства и обладающих необходимыми профессиональными компетенциями.

Развитие ЭИОС Университета учитывает требования следующих нормативных документов и федеральных проектов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

¹ Концепция совершенствования (модернизации) единой информационной образовательной среды, обеспечивающей реализацию национальных стратегий развития Российской Федерации // Педагогика. 2018. № 4. С. 98–125.

² Определение сформулировано исходя из смысла ч. 1 ст. 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 24.09.2022) // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174.

2. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203.

3. Государственная программа «Информационное общество», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2020 г. № 386-20.

4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.

5. Концепция развития единой информационной образовательной среды в Российской Федерации¹.

6. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования.

7. Профессиональные стандарты.

ЭИОС Университета включает:

1) специализированную инфраструктуру, состоящую из совокупности программно-аппаратных средств обеспечения взаимодействия участников образовательного процесса и средств обеспечения ее отказоустойчивости и информационной безопасности;

2) сервисы обеспечения (в том числе обеспечения задач управления) и сопровождения учебного процесса.

Под пользователями ЭИОС понимаются обучающиеся всех форм обучения по основным и дополнительным образовательным программам всех уровней, научно-педагогические работники, административно-управленческие, учебно-вспомогательные и прочие сотрудники и работники Университета.

Деятельность Университета в сфере информатизации направлена на создание условий и возможностей для коммуникации сотрудников и обучающихся, обеспечение доступа к информации

¹ Процесс цифровой трансформации рассматривается в динамике, поэтому концепции пп. 4–5 необходимы к упоминанию.

и современным информационным технологиям в рамках информационно-технологической платформы Университета. Информационная среда должна создавать возможности для «прозрачного» и быстрого предоставления необходимых данных как для внутренних, так и для внешних целевых аудиторий. Модернизация требует внедрения единого подхода к проектированию, разработке, функционированию, совершенствованию информационных и образовательных ресурсов, соответствующих технологических систем.

В перспективе преобразование затронет обеспечение трех основных направлений:

- 1) развитие ресурсно-технологического потенциала;
- 2) обеспечение эффективной коммуникации;
- 3) повышение качества университетской среды.

Развитие ресурсно-технологического потенциала

Условием повышения качества образовательного процесса и применения новых педагогических технологий является обеспечение доступности современного ИТ-оборудования для обучения и работы обучающихся.

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя обладает достаточной материально-технической базой для ведения образовательной деятельности. Общее количество персональных компьютеров превышает 2,8 тыс., за 2018 г. закуплено более тысячи современных АРМ, для оборудования нового здания в настоящее время этот процесс возобновился. Используется более ста мультимедийных аудиторий, лабораторий и компьютерных классов, в том числе многофункциональный полигон подготовки сотрудников подразделений по вопросам миграции, имеющий доступ к сервисам ИСОД МВД России. Созданы класс дистанционного обучения с использованием сервисов ИСОД МВД России и Центр современных образовательных технологий, развивается Центр ситуационного обучения.

Площадки и филиалы объединены в единую сеть, что позволяет предоставить доступ ко всем информационным ресурсам Университета, использовать единую систему авторизации для разделения доступа.

Впервые за много лет удалось решить проблему устаревания компьютерного парка и нехватки современных устройств и программного обеспечения для образовательной и научной деятельности, невысокой эффективности использования ресурсов.

Одна из проблем полноценного использования автоматизированных сервисов ЭИОС – действующая система нумерации учебных групп, которая должна обеспечивать уникальный номер учебного подразделения, не изменяющийся из года в год.

Обеспечение эффективной коммуникации

Неудобством при текущей коммуникации является отсутствие возможности получить постоянный адрес электронной почты в домене *мосу.мвд.рф* или *mosumvd.com* и отсутствие персонализированного пространства для хранения данных.

Не в полной мере использованы ресурсы системы информирования обучающихся и сотрудников – информационные стойки и панели, размещенные в Университете. При сложном построении зданий отсутствовала какая-либо система ориентирования, сегодня программа виртуальной навигации Университета близка к завершению. В курсантской среде возникали предложения по совершенствованию системы информирования обучающихся и сотрудников, например с помощью создания интернет-радио Университета.

Повышение качества университетской среды

Университет обладает большим опытом использования технологических платформ, повышающих качество информационно-образовательной среды.

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования ЭИОС Университета

обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, а также формированию электронного портфолио обучающегося.

При реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе в интернете.

Электронные информационные ресурсы ЭИОС Университета представлены следующими структурными элементами:

1. Официальный сайт Университета (<https://мосу.мвд.рф>), включая его специализированные разделы и сервисы на русском и английском языках для обучающихся, абитуриентов, сотрудников и других категорий пользователей. Позволяет выполнить требования федерального законодательства об обеспечении открытости образовательной организации.

2. Образовательный портал Университета (<http://mosu.portal>). Комплекс распределенных программных и аппаратных средств, предназначенных для накопления, систематизации, хранения и использования электронных учебно-методических ресурсов, позволяющий обеспечить качественную информационную поддержку образовательного процесса и служебной деятельности сотрудников Университета. Функционирует система электронного документооборота – своеобразная корпоративная электронная

почта Университета, содержащая сервисы «Живая лента» и «Центр сообщений», доступные авторизованным пользователям.

3. Электронный комплекс учебно-методических материалов. Обеспечивает организацию самостоятельной работы обучающихся в соответствии с образовательной программой, включая обучение и контроль знаний.

4. Портфолио обучающегося. Совокупность индивидуальных образовательных достижений обучающегося за весь период обучения в Университете.

5. Электронная библиотека. Информационная система, предназначенная для организации и хранения упорядоченного фонда электронных объектов, а также обеспечения доступа к ним с помощью единых средств навигации и поиска.

6. Система дистанционного обучения и электронной поддержки учебных курсов на базе программного обеспечения *Stellus* и *Moodle*. Предназначена для накопления, систематизации, хранения и использования электронных образовательных ресурсов.

7. Сервис «Антиплагиат.вуз» (<https://мосу.ап.мвд.рф>). Используется для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах.

8. Единая система информационно-аналитического обеспечения деятельности МВД России (ИСОД МВД России) (<http://it.mvd.ru>). Совокупность прикладных сервисов обеспечения повседневной и оперативно-служебной деятельности и подсистем, обеспечивающих функционирование прикладных сервисов ИСОД МВД России. Предназначена для повышения уровня информационно-аналитического обеспечения деятельности МВД России.

9. Система «Алекс-вуз» (<http://av.portal>). Комплекс программных средств, объединяющий в себе различные направления учебного процесса.

10. Интернет-газета «Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя» (www.mosumvd.com). Сетевое издание, зарегистрированное Роскомнадзором.

11. Правовые и информационно-справочные системы.

12. Иные компоненты, необходимые для организации учебного процесса и взаимодействия элементов ЭИОС.

Большая часть указанных сервисов и электронных источников информации не имеет альтернативного интерфейса для работы с мобильными устройствами.

ЭИОС может быть расширена с помощью «облачного» комплекса, представляющего образовательные, справочные и электронно-библиотечные интернет-ресурсы.

Постоянное взаимодействие преподавателя с обучающимися должно обеспечиваться особым построением учебно-методического обеспечения дисциплины, формами контроля и методами коммуникаций, тем самым будут обеспечены привычные для курсантов и слушателей нового поколения условия работы с образовательным контентом. Учебно-методический материал любой дисциплины образовательной программы современного вуза должен быть структурирован по модулям, каждый из которых не должен превышать объем, который можно изучить за один день.

Коммуникации могут быть реализованы в виде форума (асинхронное взаимодействие), чата или вебинара (синхронное взаимодействие). Сегодня также следует говорить о возможности постепенного (и частичного) отказа от бумажного варианта кафедральных учебно-методических комплексов. Это де бюрократизирует организацию и методическое обеспечение учебного процесса.

В Университете необходим центр поддержки преподавателей, который бы консультировал их по вопросам применения электронного обучения в учебном процессе, помогал при создании электронных учебно-методических материалов. Важно также проработать вопрос организации постоянно действующей системы повышения квалификации преподавателей в сфере использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе.

Таким образом, планомерная работа по преобразованию информационно-образовательной среды Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя в рамках вышеперечисленных направлений будет способствовать применению и распространению новых технологий и моделей обучения, доступности информационных систем и ресурсов, что является одним из условий профессионального и нравственного развития обучающихся.

Глава 7. Особенности организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий в высшем учебном заведении системы МВД России. Опыт пандемии

18 марта 2020 г. было подписано распоряжение МВД России № 1/2947 «О проведении дополнительных организационно-профилактических мероприятий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении МВД России». Эту дату можно считать отправной точкой перехода Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя и других образовательных организаций Министерства к работе в условиях широкого использования дистанционных образовательных технологий.

С момента принятия первых нормативных документов о переходе на особый режим службы в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции Университету пришлось принять экстренные меры по организации образовательного процесса. Первым решением, наиболее сложным и экстренным, было определение тех программных средств, которые могли бы обеспечить комплексную реализацию дистанционного обучения.

Опыт работы преподавателей Университета с программными средствами для организации дистанционного обучения показывал относительно слабое владение инструментарием (рис. 3).

Большинство опрошенных педагогических работников в качестве программных средств организации дистанционных занятий указывают те, которые по факту таковыми не являются (*Skype, Mail.ru, WhatsApp, Viber*), либо ограничиваются наиболее распространенным ПО (*Zoom, BigBlueButton, TrueConf*). Около трети респондентов указывали сервисы ИСОД МВД России, лишь единицы работали со специализированными программными

средствами (*Microsoft Teams, TeamSpeak, Dokeos, Adobe eLearning Suite, iSpring, «1c: Электронное обучение», Front, Mirapolis, Netop Remote Control, «Ё-стади», ATutor*).

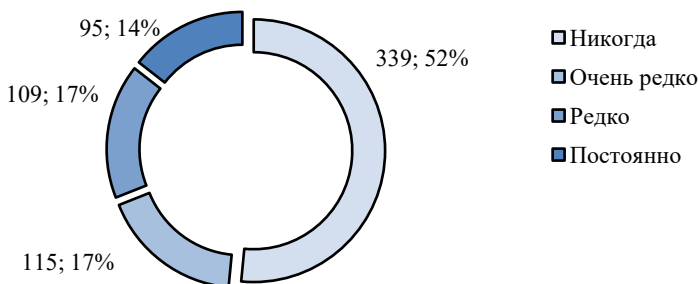


Рис. 3. Опыт проведения дистанционных занятий до пандемии (658 респондентов)

В основу выбора программных средств лег целый ряд факторов:

- возможность включения в процесс обучения большого количества обучающихся;
- стабильность работы;
- доступность программных средств, прежде всего с точки зрения (отсутствия) стоимости;
- удобство интерфейса;
- возможность выстраивания иерархической структуры учебных подразделений.

Некоторые программные продукты позволяли проводить занятия только продолжительностью 40 мин, другие обладали сложным инструментарием, интегрировать их в учебный процесс возможно было только после дополнительных обучающих занятий. Дополнительные платные возможности – еще один сдерживающий фактор. В результате оперативного и одновременно подробного анализа нами был определен тот продукт, которым мы пользовались с самого начала особого режима несения службы и до настоящего момента.

Следующей задачей, которую пришлось решать управлению учебно-методической работы, стало определение формата дистанционных образовательных технологий, к которому мы отнесли комплексное использование кейсов по учебным дисциплинам, дистанционное синхронное или асинхронное взаимодействие профессорско-преподавательского состава с обучающимися посредством открытых интернет-сервисов или ИСОД МВД России.

Кафедрам сразу же пришлось перестраивать работу по методическому обеспечению проводимых занятий. В первое время, в период изучения и апробации программных средств дистанционного обучения преподаватели зачастую использовали доступные мессенджеры и социальные сети для распространения кейсов и сбора выполненных заданий. На этапе массового внедрения кейсовых технологий возникла необходимость определения структуры типового кейса и механизма реализации. Стало очевидным, что некоторые элементы организации образовательного процесса в условиях дистанта использовать невозможно или нецелесообразно. Например, традиционный учет успеваемости и посещаемости занятий становится неэффективным: обучающиеся могут посещать занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, находясь в наряде или на больничном, и наоборот, слушатели отображаются в системе как присутствующие на занятии, но для этого достаточно авторизации без последующего участия в учебном процессе. Также неизвестно, каким образом учитывать обучающихся, которые не могут принять участие в занятии по техническим причинам, например из-за плохого интернета.

На первый план вышла необходимость широкого использования электронной информационно-образовательной среды Университета, а также ведения текущей успеваемости с использованием ресурсов электронного журнала. Фиксация учебной нагрузки преподавателя в установленном журнале учета посещаемости и успеваемости учебных занятий потребовала выполнения двойной работы по учету проведенных занятий.

Как только большая продолжительность пандемии стала очевидна, возник вопрос организации проведения промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации. Переформатированию подвергся практически каждый элемент проведения аттестации. При отсутствии живого контакта с экзаменуемым преподаватель не может в привычной форме комментировать выданные задания, контролировать присутствие и подготовку к ответу. Под сомнение ставится целесообразность выполнения самих практических заданий. При низком качестве интернет-соединения режим собеседования не достигает заявленной цели. Наибольшее беспокойство у преподавателей вызывает процесс идентификации личности обучающегося, а также установление отсутствия помощи со стороны посторонних лиц или использования неразрешенных справочных ресурсов. Основными средствами контроля стали онлайн-прокторинг либо визуальная идентификация членами экзаменационной комиссии с предъявлением служебного удостоверения.

В 2019/2020 учебном году пришлось принять непопулярные решения об исключении государственного экзамена из учебных планов. В условиях ограничительных мер, принимаемых Министерством, внесены изменения, связанные с переносом сроков проведения практик на более поздний период. На данный момент удалось компенсировать пробелы в организации практической подготовки, но принятые отмены и переносы привели к определенному сбою в размеренном прохождении образовательной программы.

Аналогичные меры были предприняты в связи с невозможностью реализации дисциплин, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, а также направленных на выработку конкретных практических навыков по обращению с огнестрельным оружием. Безусловно, изменения учебных планов повлекли за собой перекосы в выполнении запланированной учебной нагрузки профессорско-преподавательским составом.

2019/2020 учебный год отмечен невыполнением учебной нагрузки по линии кафедры оперативно-разыскной¹ деятельности и специальной техники и кафедры огневой подготовки.

Мы были сторонниками разрешения пребывать обучающимся в Университет для изучения вышеуказанных дисциплин, однако указы Президента Российской Федерации, Мэра города Москвы и распоряжения МВД России не позволили реализовать желаемое в связи с ухудшением эпидемиологической обстановки. Невыполненная нагрузка 2019/2020 учебного года была перенесена на следующий год, что не могло не отразиться на качестве организации учебных занятий.

Как уже было отмечено, преподавателям пришлось столкнуться с новыми особенностями подготовки кейсов и методических материалов для проведения занятий. В большей мере это коснулось кафедр, использующих специализированную и криминалистическую технику на практических занятиях, а также проводящих занятия на больших по площади территориях и полигонах. При необходимости использования специализированной техники, например микроскопов или видеоспектральных компараторов, а также если обучающимся нужно предоставлять дополнительные объекты исследования, преподавателям самим пришлось выполнять все исследования, выдавая обучающимся уже готовый результат. Это негативно сказывается, с одной стороны, на формировании навыков у курсантов, с другой – на загруженности преподавателей. Практически заново пришлось разрабатывать методики проведения практических занятий, связанных с осмотром места происшествия в составе следственно-оперативной группы. Объектами осмотров стали кухни и спальни родителей обучающихся, а имитаторами объектов осмотра – кетчуп в качестве

¹ Написание слова *разыскной* дано в соответствии с правилами русского языка (см., например: Правила русской орфографии и пунктуации. Полный академический справочник / под ред. В. В. Лопатина. М. : Эксмо, 2006. С. 53). При приведении названий документов сохранена оригинальная орфография.

следов крови и игрушечные пистолеты младших братьев как орудия преступления. Преподаватели кафедры физической подготовки перешли из спортивных залов к экранам компьютеров, чтобы по видеозаписям выполнения нормативов оценивать физические навыки и способности обучающихся.

Тяжелая эпидемиологическая ситуация сказалась на работе военно-врачебных комиссий МВД России. Практически до середины лета 2020 г. не осуществлялось обследование потенциальных кандидатов на обучение в образовательных организациях МВД России, что негативно сказалось на проведении приемной компании. Вплоть до начала первых вступительных испытаний не было четкого понимания конкурсной ситуации. Министерство приняло решение об отмене проведения окончательного медицинского освидетельствования на базе вузов, благодаря чему абитуриентам из дальних регионов удалось пройти эту процедуру в региональных военно-врачебных комиссиях. Подобный опыт использован Министерством и в последующие годы, что, по нашему мнению, положительно сказалось на конкурсной ситуации.

Кроме того, решение позволило избежать большого количества абитуриентов в вузах, многие мероприятия в рамках вступительной кампании были переведены в электронный формат. Дистанционная работа подтолкнула нас к разработке информационных сервисов публикации результатов вступительных испытаний на официальном сайте Университета.

Отдельно стоит выделить проблемы организации учебного процесса с иностранными обучающимся. Многие из них подверглись экстренной эвакуации в свои государства, в связи с чем учебные группы были разделены на мини-подгруппы по большому количеству часовых поясов.

У многих обучающихся из стран ближнего зарубежья не было доступа к высококачественному интернету. Проблемой стало и то, что большая часть информации доступна только на русском языке. При отсутствии постоянного контакта с носителями языка

утрачиваются разговорные навыки, что приводит к трудностям в поддержании нормальной коммуникации на занятиях.

Начало пандемии пришлось на тот период, когда по нескольким специальностям обучающиеся уже находились в своих государствах в связи с прохождением преддипломной практики. Возникли дополнительные трудности в принятии защит практик, проведении занятий теоретического обучения 10-го семестра и государственной итоговой аттестации. В ряде случаев государственную итоговую аттестацию пришлось проводить с использованием дистанционных образовательных технологий на территории посольств, дипломатических представительств либо образовательных организаций зарубежных стран¹.

С начала 2020/2021 учебного года иностранные обучающиеся первыми столкнулись с комбинированным форматом проведения учебных занятий, когда часть группы находится в аудитории, а другие обучающиеся подключаются через интернет и участвуют в нем при помощи компьютера или мобильного гаджета. Этот же формат впоследствии был использован на остальных факультетах при выводе части учебного подразделения в режим изоляции в связи с заболеванием коронавирусом либо установлением факта контакта с заболевшим. Практически невозможно стало проводить занятия по дополнительной общеобразовательной программе, обеспечивающей подготовку иностранных граждан к освоению профессиональных программ на русском языке, – так называемый подготовительный («нулевой») курс.

Новый формат построения образовательной деятельности, измененные задачи взаимодействия участников продиктовали необходимость внесения изменений в целый ряд локальных нормативных актов по линии организации образовательного процесса. За период ограничительных мер управлением учебно-

¹ Впервые пришлось столкнуться с проведением государственных итоговых аттестационных испытаний в условиях, когда между обучающимися было 14 часовых поясов.

методической работы подготовлено более 20 распорядительных актов в целях оформления в установленном порядке мер, принятых вследствие ограничений.

Вместе с тем нормативными распорядительными актами невозможно обеспечить мотивацию на самостоятельное изучение учебных дисциплин образовательных программ, при этом в условиях дистанционного обучения именно мотивация становится основной помехой на пути формирования компетенций.

Причинами снижения результативности учебного процесса выступают, с одной стороны, стресс в связи со сложившейся ситуацией, а с другой – отсутствие контроля руководителей факультетского звена и множество мешающих факторов.

Очевидно, что для достижения прежнего результата образовательной деятельности педагогу уже недостаточно просто прийти в аудиторию и на следующие полтора часа захватить внимание. Большинство педагогических работников Университета отмечает несомненный рост учебной нагрузки (*рис. 4*), – и это не считая технических и психологических трудностей, которые пришлось преодолевать из-за отсутствия необходимой техники, стабильного интернет-соединения, опыта ведения дистанционных занятий, а также психологического напряжения, вызванного слабым навыками владения компьютером и интерфейсом программных средств.

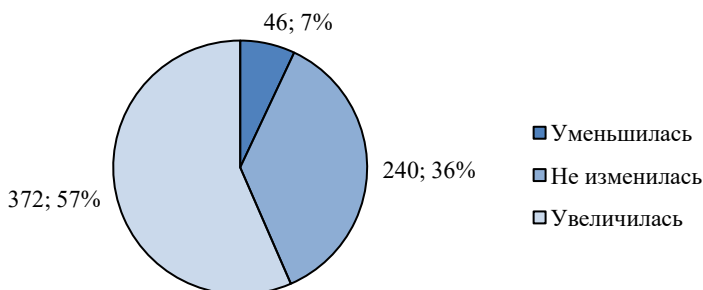


Рис. 4. Изменение нагрузки на педагога в новых условиях
(658 респондентов)

Рост учебной нагрузки обусловлен дополнительными мероприятиями:

- разработкой кейсов практически по каждой теме;
- разработкой методических рекомендаций по выполнению заданий;
- проверкой письменных работ, выполняемых обучающимися по заданиям кейсов;
- осуществлением действий, заменяющих некоторые действия обучающихся, например проведение инструментальных исследований с использованием приборной базы;
- проведением индивидуальных консультаций обучающихся;
- дублированием информации об успеваемости в электронном журнале в ресурсах электронной информационно-образовательной среды.

При невозможности пройти повышение квалификации уровень педагогического мастерства совершенствовался с помощью оперативного обмена опытом в рамках заседаний кафедр, периодического рассмотрения результатов педагогического контроля, проведения учебно-методических семинаров, конкурса методических разработок в номинации подготовки материалов для дистанционного обучения, научно-представительских мероприятий по вопросам дидактики в условиях дистанта, публикации учебно-методических материалов и научных трудов, включая монографии, проведения учебно-методического сбора профессорско-преподавательского состава Университета.

За короткое время удалось накопить колоссальный опыт, который в обычных условиях должностные лица, обеспечивающие организацию учебного процесса, вряд ли бы получили. Выводы, сделанные руководителями подразделений образовательных организаций, легли в основу планов дальнейшего перспективного развития как учебной программной документации, так и материально-технического обеспечения реализации образовательных программ, в том числе в условиях дистанта.

Глава 8. Практико-ориентированный подход подготовки специалистов в области кибербезопасности

В последние годы борьба с преступностью и обеспечение безопасности все сильнее связаны с новыми информационными сферами. Наиболее общественно опасные процессы сегодня иницируются, как правило, в социальных сетях. Так, к катастрофическим последствиям могут приводить акции кибертерроризма с перехватом управления системами жизнеобеспечения¹.

В этих условиях подготовка специалистов в области информационной безопасности должна осуществляться на новых концептуальных основах, включающих освоение не только технологий защиты информации, но и способов получения той информации, которая позволяет понимать смысл событий и адекватно реагировать на криминальные угрозы. Решающее значение приобретает ориентация учебного процесса на освоение практических навыков и приобретение компетенций, необходимых в борьбе с киберпреступностью, традиционной преступностью, применяющей информационные технологии, и в обеспечении антикриминальной безопасности на новом технологическом уровне.

Такой подход реализуется в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя. На факультете подготовки специалистов в области информационной безопасности обучение курсантов и слушателей ведется по разработанной в Университете специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере», в рамках которой

¹ Згоба А. И., Маркелов Д. В., Смирнов П. И. Кибербезопасность: угрозы, вызовы, решения // Вопросы кибербезопасности. 2014. № 5 (8). С. 30–38 ; Шакирова З. Х. Киберпреступность как масштабная проблема // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 8 (28). URL: <https://web.snauka.ru/issues/2013/08/25764> ; Шеремет И. Киберугрозы России растут // Военно-промышленный курьер. 2014. № 5 (523). С. 2–3.

реализуются три специализации: «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере», «Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности» и «Компьютерная экспертиза при расследовании преступлений».

Разработка специализаций и подготовка специалистов отвечают запросу трех основных заказчиков системы МВД России: Департамента информационных технологий, связи и защиты информации, Бюро специальных технических мероприятий и Экспертно-криминалистического центра.

К их задачам относятся внедрение и эксплуатация информационных систем, средств оперативной связи, обеспечение безопасности ведомственной информации, в том числе противодействие технической разведке, формирование информационных ресурсов, способствующих раскрытию и профилактике преступлений, поиску разыскиваемых лиц, аналитическая работа по решению задач оперативно-разыскной деятельности, проведение компьютерных экспертиз. Общими требованиями, предъявляемыми к специалистам, выступают знания новых информационных технологий, действующего нормативного обеспечения и практики его применения, умения и навыки установки и эксплуатации программных продуктов, настройки и применения технических средств сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Также Университет сотрудничает с информационно-аналитическими подразделениями органов внутренних дел, АО «Лаборатория Касперского», Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова и другими ведущими вузами страны.

Для повышения практической направленности образовательного процесса и реализации требований основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» в Университете разработана и реализуется концепция использования в учебном процессе полигонно-лабораторной базы, предполагающая оснащение учебных

объектов как изучаемыми техническими средствами, системами, программными продуктами, так и элементами плакатно-стендовой дидактики.

В составе учебно-научного комплекса информационных технологий развернуты 36 учебных объектов полигонно-лабораторной базы. Среди этих объектов в первую очередь можно выделить полигоны, лаборатории и специализированные классы.

Полигон технической защиты информации оборудован стендами для изучения сущности и особенностей физических процессов, происходящих в технических каналах утечки информации, а также средствами защиты информации. Решая на практических занятиях и лабораторных работах задачи установки, настройки, тестирования распространенных средств защиты, курсанты приобретают необходимые умения и навыки технической защиты информации от утечки. Эффективной практической формой выступают деловые игры как по организации и методике проведения специальных проверок служебных кабинетов органов внутренних дел, целями которых являются поиск средств разведывательного назначения и выявление каналов утечки, так и по проектированию систем защиты информации от утечки, определению их эффективности.

Специализированный класс технических систем охранной сигнализации оборудован учебными стендами с образцами датчиков и извещателей, что позволяет проводить практические занятия по изучению средств и систем физической защиты объектов информатизации, освоению методов проектирования систем инженерно-технической защиты. Для повышения практико-ориентированности обучения курсантов факультета на базе комплекса развернуты специализированные классы по изучению: 1) интегрированных систем безопасности, 2) технических систем передачи сигнала тревоги и интерактивной связи, 3) радиоаппаратуры.

Оборудование лаборатории программно-аппаратной защиты информации составляют сертифицированные программные

продукты и программно-аппаратные средства защиты компьютерной информации. Их использование на практических занятиях позволяет изучить основные функции распространенных средств защиты компьютерной информации, их реальные возможности и ограничения, приобрести умения и навыки установки, конфигурирования и администрирования программных продуктов, в том числе средств криптографического закрытия информации.

Полигон информационно-аналитического обеспечения правоохранительной деятельности используется для подготовки специалистов по аналитической работе, оснащен специализированными программными продуктами, а его компьютеры имеют доступ к ИСОД МВД России. Формирование необходимых профессиональных компетенций осуществляется в процессе решения широкого спектра задач: реализация основных этапов аналитического поиска необходимой информации, включая экспресс-анализ; определение актуальности и значимости; оценка противоречивости; анализ оперативной обстановки; формирование прогнозных оценок развития ситуации; проведение оперативно-разыскной регистрации; реализация идентификационных, диагностических, прогностических методик аналитической работы; оформление типовых обобщенных аналитических справок и приложений к ним.

Согласно специализации «Компьютерная экспертиза при расследовании преступлений» оборудована лаборатория компьютерных экспертиз, которая оснащена временными специализированными программными продуктами и программно-аппаратными комплексами. На занятиях курсанты приобретают умения и навыки анализа данных компьютерных носителей информации, в том числе восстановления данных с поврежденных носителей, восстановления и исследования информации, содержащейся в мобильных терминалах сотовой связи, например для данных заблокированных терминалов или удаленных пользователем данных различных приложений (прежде всего систем позиционирования

мобильного телефона). С помощью оборудования лаборатории отрабатываются типовые задачи восстановления и повышения качества изображений различных систем видеонаблюдения.

Одной из приоритетных форм организации учебного процесса выступает привлечение к проведению занятий практических работников различных служб и подразделений органов внутренних дел, а также проведение выездных занятий.

Например, в рамках договора о сотрудничестве между Университетом и «Лабораторией Касперского» на базе «Лаборатории» организовано повышение квалификации педагогических работников кафедры специальных информационных технологий, а также проведение выездных занятий со слушателями и курсантами факультета подготовки специалистов в области информационной безопасности.

В июле 2016 г. подписан договор о сотрудничестве между ПАО «Сбербанк» и Университетом. На базе Сбербанка проводится курс факультативных занятий с курсантами и педагогическими работниками Университета по вопросам кибербезопасности и расследования компьютерных инцидентов. На территории учебно-научного комплекса развернута лаборатория информационной безопасности в экономической сфере (информационной безопасности банковских продуктов), включающая два специализированных класса. Для проведения научных исследований, планирования и постановки экспериментов используются научно-исследовательская лаборатория проблем информационной безопасности и лаборатория нелинейного монтажа аудио- и видео-файлов.

Организуется сотрудничество в сфере подготовки квалифицированных кадров в области защиты информации с факультетом вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

На факультете подготовки специалистов в области информационной безопасности качественно пересмотрена и математическая

подготовка как базовая составляющая образовательного процесса обучения специалистов в области кибербезопасности. Для каждой из трех специализаций в учебный план введены математические спецкурсы. Проводится работа по развертыванию и методическому обеспечению специализированных лабораторий дискретной математики, математических проблем компьютерной безопасности, статистического анализа, методов математического моделирования.

Таким образом, согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования на кафедрах учебно-научного комплекса информационных технологий реализуется практико-ориентированный компетентностный подход подготовки специалистов органов внутренних дел, в том числе решающих задачи кибербезопасности и борьбы с преступностью в сфере высоких технологий. Прослеживается диалектическая связь между закреплённой в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования совокупностью профессиональных компетенций, подлежащих формированию в учебном процессе, и необходимыми для этого учебными полигонами, лабораториями и специализированными классами.

Глава 9. Концепция модели цифровой трансформации «Университет цифровой полиции»

Многokrатно возросший объем задач, стоящих перед МВД России, определяет необходимость укрепления кадрового потенциала, а как следствие – формирования и совершенствования цифровых компетенций сотрудников и обучающихся образовательных организаций ведомства. Практика правоприменения указывает на то, что совершение преступлений, предусмотренных гл. 28 УК РФ («Преступления в сфере компьютерной информации»), направлено на нарушения более масштабных общественных отношений (хищение имущества, нарушение основ правопорядка и т. д.).

В целях цифровой трансформации Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя и совершенствования образовательного процесса подготовки высококвалифицированных специалистов предложена Концепция реализации модели цифровой трансформации «Университет цифровой полиции» (далее в главе – *Концепция*), направленная на формирование цифровых компетенций у обучающихся и сотрудников Университета по направлению цифровой трансформации МВД России, противодействия преступлениям, совершаемым в сфере информационных технологий, а также подготовки кадров, необходимых для цифровой экономики.

Цели реализации

1. Совершенствование образовательного процесса по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.
2. Систематизация теоретических и практических знаний в области цифровой трансформации органов внутренних дел.

3. Реализация государственно-частного партнерства по вопросам совершенствования образовательного процесса с ведущими организациями, имеющими значительные достижения в области обеспечения информационной безопасности: ПАО «Сбербанк», АО «Лаборатория Касперского», Национальная платежная ассоциация, НО «Ассоциация участников Мастеркард», ООО «Се-услаб».

4. Повышение теоретических и практических знаний постоянного и переменного состава Университета в области цифровой трансформации и противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

5. Определение основных направлений учебно-методической и научной работы с учетом современных требований к подготовке специалистов в области противодействия преступлениям в сфере информационных технологий, осуществление организационных мер совершенствования.

6. Организация и координация деятельности структурных подразделений Университета по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям, реализуемым в Университете во взаимодействии с профильными подразделениями МВД России и организациями, содействующими противодействию преступлениям в сфере информационных технологий.

7. Организация взаимодействия кафедр Университета по привлечению к участию в образовательном процессе высококвалифицированных специалистов и практических работников, а также внедрению дистанционных форм и технических средств обучения, новейших информационных технологий, обучающих комплексов на базе электронно-вычислительной техники.

8. Организация межкафедрального взаимодействия в целях выработки решений по повышению эффективности образовательного процесса и научно-исследовательской работы по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

9. Организация взаимодействия кафедр Университета с управлением организации научной и редакционно-издательской деятельности по определению и разработке тематики научных исследований по направлению цифровой трансформации органов внутренних дел и противодействия преступлениям в сфере информационных технологий, оказанию содействия по проведению научно-представительских мероприятий по обозначенной тематике.

10. Взаимодействие и установление творческих связей с комплекующими территориальными органами внутренних дел, Следственным департаментом МВД России, Главным управлением по работе с личным составом МВД России, другими вузами по вопросам совершенствования деятельности по подготовке специалистов в области противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

11. Повышение репутационного рейтинга Университета.

Описание связи Концепции с национальными проектами и государственными программами

В связи с необходимостью формирования новых цифровых компетенций у обучающихся и сотрудников Университета вопросы совершенствования кадровой политики и организации дополнительной профессиональной подготовки специалистов для органов внутренних дел в сфере информационных технологий в настоящее время приобретают все большую актуальность.

Для реализации модели цифровой трансформации, активного вовлечения обучающихся в образовательный процесс, формирования необходимых компетенций профессорско-преподавательского состава предлагается модель Концепции, в рамках которой предполагается реализация двух направлений: 1) «Школа цифровой полиции» – стратегия направления обеспечивает формирование соответствующих цифровых компетенций у переменного состава; 2) «Университет цифровой полиции» – совершенствование

компетенций профессорско-преподавательского состава и непосредственного направления цифровой трансформации управления Университета.

Концепция направлена на достижение целей и показателей соответствующих национальных проектов и государственных программ, в частности национальной программы «Цифровая экономика» по следующим направлениям:

1. Нормативное регулирование цифровой среды. Предусмотрен правовой мониторинг в целях разработки и реализации законодательных инициатив, направленных на совершенствование правового регулирования цифрового оборота и искусственного интеллекта.

2. Кадры для цифровой экономики. Новые экономические и технологические условия требуют создания и реализации подходов противодействия преступлениям в сфере информационных технологий, а также содействия гражданам в освоении новых цифровых компетенций. В результате к 2023 г. планируется создание системы образовательного процесса вузов системы МВД России, направленной на подготовку высококвалифицированных кадров, отвечающих новым требованиям к ключевым компетенциям цифровой экономики, реализацию программ переподготовки по востребованным профессиям в условиях цифровой экономики, а также перспективных образовательных проектов.

3. Информационная безопасность. В результате реализации Концепции будут подготовлены кадры, обеспечивающие устойчивость и безопасность информационной инфраструктуры, конкурентоспособность отечественных разработок и технологий информационной безопасности, и выстроена эффективная система защиты прав и законных интересов личности, бизнеса и государства от угроз информационной безопасности.

4. Цифровые технологии. Реализация Концепции направлена на развитие научного потенциала обучающихся и сотрудников

вузов системы МВД России в области информационных технологий и искусственного интеллекта, противодействие преступлениям в сфере информационных и цифровых технологий. Как следствие, планируются разработка, совершенствование и внедрение актуальных цифровых технологий в практическую деятельность.

Актуальность для органов внутренних дел

Реализация Концепции направлена в первую очередь на подготовку высококвалифицированных кадров органов внутренних дел, обладающих современными цифровыми компетенциями, что позволит снизить уровень преступности в сфере информационных технологий, повысить уровень выявления и раскрываемости указанных преступлений, за счет чего снизится имущественный ущерб гражданам и повысится грамотность в сфере основ кибербезопасности.

В связи с тем, что Концепция предусматривает регулярный правовой мониторинг на основе научных исследований, будут предложены изменения и дополнения нормативных правовых актов в сфере цифрового оборота, что также повысит уровень безопасности имущественных отношений физических и юридических лиц.

Описание эффектов реализации

Заключается в достижении следующих показателей:

1. Достижение результатов цифровой трансформации управления и образовательного процесса Университета. Успешная реализация Концепции позволит внедрить предложенную модель для других вузов системы МВД России.
2. Совершенствование правоприменения в области цифровой трансформации, оборота цифровых активов, цифровых валют и противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

3. Разработка учебно-методических материалов учебных дисциплин по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

4. Организация и проведение курсов повышения квалификации для постоянного состава Университета и других сотрудников органов внутренних дел в области противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

5. Привлечение стратегических партнеров Университета к участию в образовательном процессе и научно-исследовательских мероприятиях по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

6. Совершенствование практической направленности обучения.

7. Обеспечение бесплатной квалифицированной юридической помощи нуждающимся в ней лицам, правовое информирование и просвещение граждан, повышение образовательного и профессионального уровня постоянного и переменного состава Университета по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

Заключение

В монографии лишь «крупными мазками» удалось наметить очертания концепции цифрового университета – университета будущего. Однако важно то, что многое из рассмотренного в работе существует не только на стадии проектов, но уже сегодня успешно апробируется и реализуется в образовательном процессе. Концептуально цифровой университет уникален тем, что он должен быть укоренен в нашем прошлом, существует в настоящем и при этом предстает как университет будущего благодаря инновациям учебного процесса. Анализ основных направлений развития цифровых технологий в сфере высшего образования, анализ того, как изменилось само общество в условиях цифровизации и как в этих условиях следует модернизировать учебную и воспитательную работу, позволяет сформулировать определенные выводы и обобщения. Итак, обозначим наиболее важные моменты работы.

Характеристики общества меняются. Сообразно этим изменениям необходимо формировать понимание значимости права как системы конвенциональных ценностей и самого процесса информационно-правовой коммуникации. Информация о правовых ценностях представляется особенно важной ввиду того, что является основанием предлагаемой перспективной и ретроспективной оценки легитимности законодательства, которая стала возможной в условиях процесса информатизации, когда развитие информационных технологий позволило эффективно исследовать общественное мнение. Целесообразной можно признать ценностную экспертизу законодательства, предполагающую оценку на предмет его соответствия правовым ценностям конкретного общества. Сегодня, исследуя феномен гражданского общества, следует не упускать из поля зрения процессы информатизации, чему в системе образования должны способствовать специально

разрабатываемые учебные дисциплины и отдельные темы дисциплин. Если информатизацию рассматривать как процесс, затрагивающий правовую коммуникацию в контексте трансляции и ретрансляции ценностной правовой информации, то оценку этим процессам необходимо давать именно в рамках теоретико-правовых дисциплин и философии права.

Современное общество, чертами которого являются возрастающая динамика общественной жизни, информатизация и юридизация общественных отношений, а также то, что за этой динамикой зачастую не поспевают юридические формы ее регулирования, предъявляет новые требования к полицейскому. Профессия полицейского интеллектуализируется и все больше предполагает работу с информацией и коммуникацию с гражданами. На смену полицейскому-«силовику» приходит полицейский-«интеллигент», что вызывает необходимость формирования прочных ценностных оснований профессионального правосознания. Ведомственное образование реагирует на эту ситуацию формированием системы вузов, ключевую роль в которых играют университеты. Одна из важных задач для системы, которая решается согласно принципу единства обучения и воспитания, – формирование ценностных основ профессионального правосознания обучающихся. Это существенно ввиду того, что полицейский с сформированной системой правовых ценностей способен принимать решения в сложных ситуациях и выносить суждения на базе правовых ценностей тогда, когда формально-юридические основания недостаточны или противоречивы.

Система высшего образования МВД России успешно реагирует на вызовы современности, она способна готовить профессионалов с прочными ценностными правовыми представлениями. Высокая проблематизация учебных занятий в университетах, замена директивных форм подачи материала дискурсивными позволяют выработать четкое понимание важности права как системы ценностей в профессиональном правосознании полицейского.

И это, в свою очередь, выводит решение воспитательной задачи – формирование ценностных оснований профессионального правосознания – на новый уровень. Эту задачу непосредственно решают учебные дисциплины теоретико-правового блока, и в рамках их преподавания необходимо увеличивать долю ценностно значимого материала, подаваемого в дискурсивной форме, – именно так правовые ценности лучше усваиваются и закрепляются.

Стратегическими направлениями для образовательных организаций системы МВД России должны стать развитие цифровой инфраструктуры для повышения эффективности обучения и овладение цифровыми педагогическими компетенциями и установками. Сложившаяся в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя система подготовки высококвалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями, может лечь в основу формирования концептуального развития кадровой стратегии вузов МВД России с учетом приоритетных профилей подготовки. Это еще раз подчеркивает ключевую роль университетов в развитии системы ведомственного образования.

Необходимо обозначить ряд важных направлений реализации модели инновационного образовательного пространства в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя: организация системы мониторинга, которая позволяет определять потребности и ожидания как внешних, так и внутренних потребителей образовательных услуг, сопоставлять ожидания и оценивать качество профессиональной подготовки; организация образовательного процесса в соответствии с требованиями Министерства по содержанию профессиональной подготовки специалистов для своевременной его коррекции, эффективной организации практики обучающихся и др.; осуществление образовательной деятельности на основе интеграции теоретических знаний и инновационных технологий; организация работы постоянно действующих научно-методических семинаров субъектов образовательного кластера; развитие сектора дополнительного профессионального

образования, включающего организацию курсов повышения квалификации и профессиональной подготовки и стажировки преподавателей; проведение совместных мероприятий и конференций, деловых встреч, экскурсий, оказывающих влияние на развитие атмосферы взаимного сотрудничества, с образовательными организациями МВД России и гражданскими вузами.

Сегодня стало очевидным, что постоянное взаимодействие преподавателя с обучающимися должно обеспечиваться особым построением учебно-методического обеспечения дисциплины, формами контроля и методами коммуникаций, тем самым будут обеспечены привычные для курсантов и слушателей нового поколения условия работы с образовательным контентом. Учебно-методический материал любой дисциплины образовательной программы современного вуза должен быть структурирован по модулям, каждый из которых не должен превышать объем, который можно изучить за один день. Коммуникации могут быть реализованы в виде форума (асинхронное взаимодействие), чата или вебинара (синхронное взаимодействие). Сегодня также следует говорить о возможности постепенного (и частичного) отказа от бумажного варианта кафедральных учебно-методических комплексов. Это дебюрократизирует организацию и методическое обеспечение учебного процесса.

В Университете необходим центр поддержки преподавателей, который бы консультировал их по вопросам применения электронного обучения в учебном процессе, помогал при создании электронных учебно-методических материалов. Важно, чтобы и сами преподаватели демонстрировали цифровую грамотность, чему, несомненно, будет способствовать организация постоянно действующей системы повышения квалификации в сфере использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе.

Немалую роль в относительно быстром (и даже экстренном) освоении современных технологий сыграла пандемия новой

коронавирусной инфекции. За короткое время удалось накопить колоссальный опыт, который в обычных условиях должностные лица, обеспечивающие организацию учебного процесса, вряд ли бы получили в обозримой перспективе. Выводы, сделанные руководителями всех подразделений образовательных организаций, легли в основу планов дальнейшего перспективного развития как учебной программной документации, так и материально-технического обеспечения реализации образовательных программ, в том числе в условиях дистанционных форм обучения (в качестве основных или дополнительных).

Действительно, развитие технологий и цифровизация предоставляют массу возможностей совершенствования образовательного процесса, однако необходимо учитывать и весь комплекс имеющих рисков. Образование всегда было сферой идеологической борьбы, и рост международной напряженности вызывает необходимость внимательно рассчитывать последствия цифровизации и внедрения цифровых технологий. Определенный риск представляет использование программного обеспечения, созданного компаниями из стран, входящих в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень недружественных, использование различных интернет-ресурсов и аппаратных средств зарубежного производства.

Невозможно исключить эти риски полностью, однако минимизировать их можно уже сегодня. В связи с этим важно, чтобы цифровой университет готовил квалифицированные профессиональные кадры с должным обеспечением условий безопасности, в том числе идеологической.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» (ред. от 21.12.2021) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110165 (дата обращения: 06.10.2022).

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 24.09.2022) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 06.10.2022).

3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 // Администрация Президента Российской Федерации. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 06.10.2022).

4. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/view/0001201805070038> (дата обращения: 06.10.2022).

5. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/view/0001202007210012> (дата обращения: 06.10.2022).

6. Альтюссер, Л. Об искусстве / Л. Альтюссер ; пер. с фр. М. Гринберга. – М. : V-A-C press : Арт Гид, 2019. – 111 с.

7. Асадуллин, Р. М. Интеграция как новая форма сопряжения образования, науки и практики в регионе / Р. М. Асадуллин // Аккредитация в образовании. – 2009. – № 5 (32). – С. 102–104.

8. Ахметова, С. Г. Развитие электронной образовательной среды университета / С. Г. Ахметова // Вестник Пермского

национального исследовательского политехнического университета. Серия: Социально-экономические науки. – 2016. – № 3. – С. 141–146.

9. Астапенко, П. Н. Интернет и государство: воздействие, альтернативы и трансформации : монография / П. Н. Астапенко. – М. : Ruscience, 2021. – 282 с.

10. Бауман, З. Текучая современность / З. Бауман ; [пер. с англ. С. А. Комарова]. – СПб. : Питер, 2008. – 238 с.

11. Бурдые, П. Социология политики / П. Бурдые ; [сост., общ. ред. и предисл. Н. А. Шматко ; пер. с фр. Е. Д. Вознесенской и др.]. – М. : Socio-Logos, 1993. – 336 с.

12. Дейк, Т. ван. Дискурс и власть: репрезентация доминирования в языке и коммуникации / Т. ван Дейк ; [пер. с англ. Е. Певреверзев, Е. Кожемякин]. – М. : URSS, 2013. – 344 с.

13. Джессоп, Б. Государство: прошлое, настоящее и будущее / Б. Джессоп ; пер. с англ. С. Моисеева ; под науч. ред. Д. Карасева. – М. : Дело, 2019. – 504 с.

14. Згоба, А. И. Кибербезопасность: угрозы, вызовы, решения / А. И. Згоба, Д. В. Маркелов, П. И. Смирнов // Вопросы кибербезопасности. – 2014. – № 5 (8). – С. 30–38.

15. Землянухина, С. Г. Инновационность и устойчивость в процессе модернизации современного российского образования / С. Г. Землянухина, Н. С. Землянухина // Инновации. – 2005. – № 10 (87). – С. 76–80.

16. Исследование GfK: за 2015 год интернет-аудитория в России увеличилась еще на 4 млн человек // Growth from Knowledge. – URL: <https://www.gfk.com/ru/press/issledovanie-gfk-za-2015-god-internet-auditorija-v-rossii-uvelichilas-eshche-na-4-mln-chelovek> (дата обращения: 06.10.2021).

17. История политических учений : учебник для юридических институтов и юридических факультетов государственных университетов / [П. Н. Галанза и др.] ; под ред. С. Ф. Кечекьяна, Г. И. Федькина. – М. : Госюриздат, 1955. – 770 с.

18. Калиниченко, И. А. Инновационное образовательное пространство университета как перспективная форма организации учебной и учебно-методической работы / И. А. Калиниченко, О. В. Зиборов, К. В. Ярмук // Вестник экономической безопасности. – 2019. – № 4. – С. 403–408.

19. Калиниченко, И. А. Совершенствование электронной информационно-образовательной среды Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя / И. А. Калиниченко, О. В. Зиборов, К. В. Ярмук // Вестник экономической безопасности. – 2019. – № 3. – С. 362–366.

20. Карданов, А. К. Применение дистанционного обучения на занятиях по физической культуре со слушателями образовательных организаций МВД России / А. К. Карданов, Э. Б. Насутуев // Гуманитарные исследования Центральной России. – 2020. – № 2 (15). – С. 39–44.

21. Клименко, А. И. Марксистские основания современной философии права / А. И. Клименко // Труды Института государства и права РАН = Proceedings of the Institute of State and Law of the RAS. – 2020. – Т. 15. – № 6. – С. 58–76.

22. Конституционно-правовая политика современной России: идеи, приоритеты, ценности, направления : монография / [П. П. Баранов и др.] ; под ред. П. П. Баранова, А. И. Овчинникова. – М. : РИОР : Инфра-М, 2018. – 247 с. – (Научная мысль).

23. Концепция совершенствования (модернизации) единой информационной образовательной среды, обеспечивающей реализацию национальных стратегий развития Российской Федерации // Педагогика. – 2018. – № 4. – С. 98–125.

24. Корчагина, Н. А. Образовательные кластеры как основа повышения конкурентоспособности учебных заведений / Н. А. Корчагина // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2009. – № 3 (7). – С. 78–85.

25. Кравцов, П. Г. Организационно-методические основы функционально-ориентированной подготовки специалистов в структуре

регионального образовательного кластера / П. Г. Кравцов, В. Н. Михелькевич // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2015. – № 2 (26). – С. 99–107.

26. Магомедов, Р. М. О понятии информационно-образовательного кластера образовательного учреждения / Р. М. Магомедов // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2017. – № 1 (39). – С. 62–69.

27. Магомедов, Р. М. Проблема построения индивидуального образовательного маршрута / Р. М. Магомедов // Современные информационные технологии. Теория и практика: материалы I Всероссийской научно-практической конференции (г. Череповец, 20 ноября 2014 г.) / под ред. Е. А. Смирновой. – Череповец : Череповецкий государственный университет, 2015. – С. 145–147.

28. Малахов, В. П. Теория правосознания. Опыт формирования : монография / В. П. Малахов. – М. : Юнити-Дана : Закон и право, 2020. – 335 с.

29. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации : утверждены Минэкономразвития России 26 декабря 2008 г. № 20615-ак/д19 // СПС «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113283 (дата обращения: 06.10.2022). – Режим доступа: по расписанию.

30. Михайленко, Н. В. Архитектура компетенций и навыков сотрудников органов внутренних дел в современных условиях / Н. В. Михайленко, Е. О. Бондарь // Международный журнал конституционного и государственного права. – 2021. – № 2. – С. 114–116.

31. Олимпиев, А. Ю. Актуальные тренды реорганизации органов внутренних дел в условиях цифровой экономики / А. Ю. Олимпиев, Н. В. Михайленко // Вестник экономической безопасности. – 2019. – № 4. – С. 46–49.

32. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. – URL: <https://мвд.рф> (дата обращения: 06.10.2022).
33. Панова, О. С. Плюсы и минусы применения дистанционного образования в процессе обучения курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России / О. С. Панова, Д. Г. Овечкин // Современный ученый. – 2017. – № 5. – С. 247–249.
34. Попов, В. И. Коммуникативная функция права / В. И. Попов // Вестник экономической безопасности. – 2020. – № 2. – С. 19–22.
35. Портер, М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / М. Портер ; [предисл. В. Д. Щетинина]. – М. : Международные отношения, 1993. – 895 с.
36. Раков, К. А. Правовая идеология как содержательное основание правопорядка / К. А. Раков // Право и образование. – 2020. – № 12. – С. 101–105.
37. Расширенное заседание коллегии МВД России (г. Москва, 3 марта 2021 г.) // Администрация Президента Российской Федерации. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/deliberations/65090> (дата обращения: 06.10.2022).
38. Рейснер, М. А. Теория Л. И. Петражицкого, марксизм и социальная идеология / М. А. Рейснер. – СПб. : Типография товарищества «Общественная польза», 1908. – 240 с.
39. Савич, И. И. Дистанционное обучение в условиях самоизоляции / И. И. Савич // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2020. – № 3. – С. 144–159.
40. Сигалов, К. Е. Гражданское общество как социокультурный и политико-правовой феномен / К. Е. Сигалов // Гражданское общество в России и за рубежом. – 2014. – № 3. – С. 3–7.
41. Смирнов, А. В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе : монография / А. В. Смирнов. – Казань : Министерство образования и науки Республики Татарстан, 2010. – 91 с.
42. Соколова, Е. И. Термин «образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики / Е. И. Соколова // Непрерывное образование: XXI век. – 2014. – № 2 (6). – URL:

<https://lll21.petrus.ru/journal/article.php?id=2371> (дата обращения: 07.10.2022).

43. Социогуманитарные смыслы и значения права : монография / [Л. И. Глухарева и др.] ; под ред. Л. И. Глухаревой. – М. : Ruscience, 2019. – 254 с.

44. Тоффлер, Э. Метаморфозы власти: Знание, богатство и сила на пороге XXI в. / Э. Тоффлер ; [пер. с англ. В. В. Белокоскова и др. ; науч. ред., авт. предисл. П. С. Гуревич]. – М. : АСТ, 2003. – 672 с. – (Philosophy).

45. Философия права : курс лекций : учебное пособие для студентов высших учебных заведений : в 2 т. Т. 1 / [С. Н. Бабурин и др.] ; отв. ред. М. Н. Марченко. – М. : Проспект, 2011. – 552 с.

46. Хабермас, Ю. Структурное изменение публичной сферы: исследования относительно категории буржуазного общества: с предисловием к переизданию 1990 года / Ю. Хабермас ; [пер. с нем. В. В. Иванова]. – М. : Весь Мир, 2017. – 342 с.

47. Хук, М. ван. Право как коммуникация / Марк ван Хук ; [пер. с англ. М. В. Антонова и А. В. Полякова]. – СПб. : Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета : Университетский издательский консорциум, 2012. – 288 с. – (Юриспруденция).

48. Цифровизация правотворчества: поиск новых решений : монография / [Д. А. Пашенцев и др.] ; под общ. ред. Д. А. Пашенцева. – М. : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации : Инфра-М, 2019. – 232 с. – (Научная мысль).

49. Шакирова, З. Х. Киберпреступность как масштабная проблема / З. Х. Шакирова // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – № 8 (28). – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2013/08/25764> (дата обращения: 07.10.2022).

50. Шеремет, И. Киберугрозы России растут / И. Шеремет // Военно-промышленный курьер. – 2014. – № 5 (523). – С. 2–3.

Приложения

Приложение 1. Стратегия цифровой трансформации Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя на период 2022–2024 гг.

Содержание

Раздел I. Цели и задачи цифровой трансформации	104
Раздел II. Развитие цифровых сервисов	110
Раздел III. Модернизация инфраструктуры	114
Раздел IV. Управление данными.....	116
Раздел V. Управление кадровым потенциалом	117
Раздел VI. Методика оценки цифровой зрелости направлений деятельности Университета	118
Раздел VII. Ожидаемые результаты реализации Стратегии (дорожная карта на период 2022–2024 гг.).....	120

Раздел I. Цели и задачи цифровой трансформации

Многokrатно возросший объем задач, стоящих перед Министерством внутренних дел Российской Федерации, определяет необходимость укрепления кадрового потенциала, а как следствие, формирования и совершенствования цифровых компетенций у сотрудников и обучающихся образовательных организаций системы МВД России.

В целях цифровой трансформации основных направлений деятельности Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя и совершенствования образовательного процесса в Университете разработана и предлагается к реализации Стратегия цифровой трансформации Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя (далее – *Стратегия*).

Ведущими нормативными документами, на которых основана Стратегия, являются:

- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в котором одной из национальных целей развития Российской Федерации обозначена «Цифровая трансформация»;
- Ведомственная программа цифровой трансформации МВД России на 2022–2024 гг.;
- Приказ Минцифры России от 18 ноября 2020 г. № 600 «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации „Цифровая трансформация”», принятый для достижения национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация»;
- федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;
- Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования Российской Федерации.

Цифровая трансформация Университета направлена на формирование новых цифровых компетенций у обучающихся и сотрудников Университета по направлениям деятельности органов внутренних дел и подготовки кадров, необходимых для цифровой экономики.

1. Цели цифровой трансформации Университета

1. Повышение качества образования, научно-исследовательской деятельности и других базовых процессов.

2. Достижение высокого уровня цифровой зрелости подразделений.

3. Реализация модели цифровой трансформации.

4. Регулярное обеспечение внедрения цифровых технологий в образовательный процесс.

5. Обеспечение образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности современной гибкой цифровой инфраструктурой.

6. Увеличение экспорта образовательного процесса и научных исследований.

7. Систематизация теоретических и практических знаний в области цифровой трансформации органов внутренних дел.

8. Увеличение доли отечественного оборудования и информационных систем, используемых в образовательном процессе.

9. Реализация государственно-частного партнерства по вопросам совершенствования образовательного процесса с ключевыми партнерами, имеющими значительные достижения в области обеспечения кибербезопасности и цифровой трансформации.

10. Повышение теоретических и практических знаний постоянного и переменного состава в области цифровой трансформации и противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

11. Определение основных направлений учебно-методической и научно-исследовательской работы с учетом современных

требований к подготовке специалистов, осуществление организационных мер по ее совершенствованию.

12. Организация и координация деятельности структурных подразделений по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям, реализуемым во взаимодействии с профильными подразделениями МВД России и организациями.

13. Организация взаимодействия кафедр по привлечению к участию в образовательном процессе высококвалифицированных специалистов и практических работников, а также внедрению в образовательный процесс дистанционных форм обучения, технических средств обучения, новейших информационных технологий, обучающих комплексов на базе электронно-вычислительной техники.

14. Организация межкафедрального взаимодействия в целях выработки решений по повышению эффективности образовательного процесса и научно-исследовательской работы.

15. Определение и разработка тематики научных исследований по направлению цифровой трансформации органов внутренних дел и противодействия преступлениям в сфере информационных технологий, оказание содействия в проведении научно-представительских мероприятий обозначенной тематики.

16. Повышение репутационного рейтинга Университета.

Для реализации процесса планируется реализовать модель цифровой трансформации «Университет цифровой полиции», которая позволит сформировать экосистему сервисов для административных, образовательных и научно-исследовательских процессов.

Приоритетным направлением Университета в рамках цифровой трансформации образовательного процесса является построение индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

2. Правообладатель Стратегии

Владельцем результатов Стратегии является Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя.

3. Описание связи цифровой трансформации Университета с национальными проектами и государственными программами

В связи с необходимостью формирования новых цифровых компетенций у обучающихся и сотрудников Университета вопросы совершенствования кадровой политики и организации дополнительной профессиональной подготовки специалистов для органов внутренних дел в сфере информационных технологий сегодня приобретают все большую актуальность.

Цифровая трансформация направлена в первую очередь на подготовку квалифицированных кадров органов внутренних дел, обладающих новыми цифровыми компетенциями, что позволит снизить уровень преступности в сфере информационных технологий, повысить уровень выявления и раскрываемости указанных преступлений, за счет чего снизится имущественный ущерб гражданам и повысится грамотность в сфере основ кибербезопасности.

Цифровая трансформация Университета направлена на достижение целей и показателей соответствующих национальных проектов и государственных программ, в частности национальной программы «Цифровая экономика», по следующим направлениям:

1. Кадры для цифровой экономики. Новые экономические и технологические условия требуют создания и реализации подходов противодействия преступлениям в сфере информационных технологий, а также содействия гражданам в освоении новых цифровых компетенций. В результате к 2024 г. планируется создание системы образовательного процесса Университета, направленной на подготовку высококвалифицированных кадров, отвечающих новым требованиям к ключевым компетенциям цифровой экономики, реализацию программ переподготовки по востребованным

профессиям в условиях цифровой экономики, а также перспективных образовательных проектов.

2. Цифровые технологии. Реализация Стратегии направлена на развитие научного потенциала обучающихся и сотрудников Университета в области информационных технологий и искусственного интеллекта, противодействие преступлениям в сфере информационных и цифровых технологий. Как следствие, планируются разработка, совершенствование и внедрение актуальных цифровых технологий и сервисов в практическую деятельность.

3. Информационная безопасность. В результате реализации Стратегии будут подготовлены кадры, обеспечивающие устойчивость и безопасность информационной инфраструктуры, конкурентоспособность отечественных разработок и технологий информационной безопасности, и выстроена эффективная система защиты прав и законных интересов личности, бизнеса и государства от угроз информационной безопасности.

4. Нормативное регулирование цифровой среды. Предусмотрен правовой мониторинг в целях разработки и реализации законодательных инициатив, направленных на совершенствование правового регулирования цифрового оборота и искусственного интеллекта.

3.1. Описание результатов реализации Стратегии

Результаты реализации Стратегии заключаются в достижении следующих показателей:

1. Достижение результатов цифровой трансформации управленческого и образовательного процесса и цифровой зрелости Университета на уровне не ниже среднего к 2024 г. согласно общепринятым показателям.

2. Разработка отвечающих современным требованиям учебно-методических материалов по учебным дисциплинам, в том числе по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

3. Организация и проведение курсов повышения квалификации для постоянного состава Университета в области противодействия преступлениям, совершаемым в сфере информационных технологий, и цифровой трансформации, а также для иных сотрудников органов внутренних дел по соответствующим программам.

4. Привлечение стратегических партнеров Университета к участию в образовательном процессе и научно-исследовательских мероприятиях по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

5. Совершенствование практической направленности обучения.

6. Обеспечение бесплатной квалифицированной юридической помощи нуждающимся в ней лицам, правовое информирование и просвещение граждан, повышение образовательного и профессионального уровня постоянного и переменного состава Университета по направлению противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

7. Совершенствование правоприменения в области цифровой трансформации, оборота цифровых активов, цифровых валют и противодействия преступлениям в сфере информационных технологий.

3.2. Риски реализации Стратегии

В процессе реализации Стратегии могут возникнуть риски, препятствующие достижению обозначенных результатов. Из анализа опыта проведения цифровой трансформации высших учебных заведений определены следующие возможные риски:

1. Недостаточное распространение инструментов и практик использования данных для принятия управленческих решений.

2. Разобщенность потоков данных.

3. Недостаточный уровень цифровой квалификации административно-управленческого персонала.

4. Отсутствие готовых решений по созданию цифровых платформ, отвечающих требованиям цифровой трансформации.

5. Высокая стоимость создания и внедрения решений для цифровой трансформации.

6. Дефицит ресурсов (финансовых, кадровых и других) для решения задач достижения цифровой зрелости; финансово-бюджетный процесс.

7. Информационная безопасность.

В целях минимизации обозначенных рисков предполагается максимальная вовлеченность сотрудников и работников Университета в части реализации Стратегии, а также регулярное повышение их компетенции в рамках соответствующих направлений деятельности.

Раздел II. Развитие цифровых сервисов

Деятельность в этом направлении связана с персонализацией обучения и преодолением цифрового разрыва. Персонализация обучения меняет традиционную организацию образовательного процесса и обеспечивает достижение каждым обучающимся высоких результатов. У обучающихся должны не только накапливаться знания, но и развиваться способность учиться, ориентироваться в большом информационном потоке, оценивать актуальность знаний и навыков в текущий момент и адаптироваться к изменениям в профессии, которые могут произойти за время обучения. Предполагается переход традиционной организации образовательного процесса к парадигме персонализации.

Определены следующие основные элементы реализации Стратегии:

1. Электронная библиотечная система.
2. Электронная библиотечная система (специальной библиотеки).

3. Цифровой кампус, LMS-система.
4. Реализация учебных дисциплин с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности, виртуальных симуляторов.
5. Разработка онлайн-курсов.
6. Система сбора и анализа цифрового следа обучающегося.
7. Создание цифрового портфолио преподавателя, включающего актуальную систему рейтинговой оценки.

1. Создание электронной библиотечной системы

Необходимо создать единое библиотечное пространство с предоставлением доступа к необходимым библиотечным ресурсам для всех обучающихся и преподавателей с любого мобильного устройства или персонального компьютера в круглосуточном режиме. Концепция создания электронной библиотечной системы также подразумевает разработку и внедрение следующих решений:

1. Оцифровка библиотечного фонда и возможность предоставления необходимой литературы обучающимся в автоматическом режиме в личном кабинете обучающегося в соответствии с учебными дисциплинами, изучаемыми в конкретном семестре.
2. Удобство и интеграция с другими сервисами.
3. Создание чат-ботов помощников по учебным дисциплинам.

2. Создание электронной библиотечной системы (специальной библиотеки)

Концепция создания электронной библиотечной системы (специальной библиотеки) подразумевает предоставление специального (ограниченного) доступа к электронно-библиотечным системам специальной библиотеки. Доступ предоставляется посредством специальной платформы, предусматривающей меры информационной безопасности и обеспечение режима секретности.

3. Создание цифрового кампуса, LMS-система (система управления обучением)

Информационная среда в виде порталного решения для обучающихся и сотрудников Университета представляет собой синтез социальной сети и образовательной системы. Портал должен включать в себя подсистемы: расписание занятий, успеваемость обучающихся, контингент сотрудников, контингент студентов, учебные планы, научно-исследовательская деятельность, аналитика, обратная связь.

В рамках решения объединяются административные функции управлений и институтов (факультетов) Университета и функции «единого окна» для обучающегося. Доступ предоставляется обучающимся и преподавателям вуза для получения в кратчайшие сроки необходимых сведений об успеваемости, сдаче зачетов и экзаменов, справок для обучающихся. Система должна в автоматизированном режиме формировать ведомости для преподавателя в электронной форме, передавать информацию о пересдачах (направлениях на пересдачу) по конкретным студентам преподавателю.

Развернутая модульная система позволяет преподавателям контактировать с обучающимися. Обучающиеся имеют доступ к образовательным материалам из любой точки с доступом к сети Интернет. Таким образом, система является одной из составляющих возможности построения индивидуальной образовательной траектории с использованием задач на самоконтроль, возможностью повторить материал и отслеживать уровень освоения материала и приобретенных компетенций.

4. Реализация учебных дисциплин с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности, виртуальных симуляторов

Технологии дополненной и виртуальной реальности используются в безопасном эксперименте: это возможность

демонстрации реальных объектов, места происшествия не покидая аудиторию. Исследоваться могут различные объекты, в том числе объемные.

Современная виртуальная среда позволяет одновременно находиться в ней нескольким участникам, включая преподавателя. Таким образом в производственной среде обучающиеся могут решать реальные управленческие кейсы. Одной из задач Стратегии является разработка контента для виртуальных пространств и новых образовательных объектов.

5. Разработка онлайн-курсов

Инклюзивность и актуальность образовательного контента – показатели деятельности Университета.

В рамках этого направления Университет разрабатывает программы дополнительного профессионального образования, сформированные как онлайн-курс, включая цифровые лекции в различном формате и электронные экзаменационные билеты. Дальнейшее развитие технологии онлайн-обучения предполагает создание цифровой копии образовательных программ для цифровой среды с использованием современных технологий записи образовательного контента.

6. Система сбора и анализа цифрового следа обучающегося

Данные об учебном опыте, или цифровой след, позволяют анализировать каждый шаг развития обучающегося и подстраивать под него учебную программу. При этом необходимо создание методологической и технической базы для сбора цифрового следа обучающегося, который должен фиксироваться (но не ограничиваться ими) следующими элементами предлагаемой Стратегии:

1. Электронная библиотечная система.
2. Цифровой кампус, LMS-система.

7. Создание цифрового портфолио преподавателя

Стратегия представляет цифровую активность преподавателей, реализуемую в создании контента цифровой образовательной услуги, участии в продвижении и повышении доступности цифровых сервисов для обучающихся.

Определяя цифровую активность, преподаватель формирует портфолио, в котором отображается степень его участия в разработке архитектуры образовательного процесса, внедрении цифровых сервисов образовательного процесса и инновационных продуктов и технологий по соответствующим направлениям.

Таким образом, Стратегией определены следующие основные направления развития цифровых сервисов:

1. Использование технологии искусственного интеллекта.
2. Использование технологий виртуальной реальности.
3. Использование технологий дополненной реальности.
4. Геймификация образовательного процесса.
5. Микрообучение.
6. Мобильное обучение.

Раздел III. Модернизация инфраструктуры

Реализация Стратегии предполагает формирование современной ИТ-инфраструктуры, обеспечивающей разработку, внедрение и эксплуатацию информационных систем.

Для преодоления технологического разрыва, который является основой в процессе цифровой трансформации основными элементами ИТ-инфраструктуры Университета согласно временному отрезку, отведенному для реализации Стратегии, определены:

1. Развитие серверной инфраструктуры.
2. Обеспечение соответствующим оборудованием учебных аудиторий, лабораторно-полигонных комплексов и кабинетов Университета.

3. Доступ к сети Интернет в Университете.
4. Интеграция сервисов Университета.

1. Развитие серверной инфраструктуры

Организация серверной инфраструктуры предусматривает решение следующих задач:

1. Защита от сбоев. Отказ одного жесткого диска или блока питания не повлияет на работу Университета.
2. Удаленное управление физическими серверами. Для устранения аварийной ситуации не потребуются присутствия представителей на рабочем месте.
3. Изоляция серверных приложений. Ошибки в работе одного приложения не влияют на работу остальных.
4. Сохранение резервных копий данных.

2. Обеспечение соответствующим оборудованием учебных аудиторий, лабораторно-полигонных комплексов и кабинетов Университета

Реализация Стратегии предусматривает оснащение учебных аудиторий и лабораторно-полигонных комплексов Университета необходимым оборудованием для реализации учебных дисциплин с использованием цифровых инструментов и новых методик преподавания. Спецификация необходимого оборудования каждого учебного кабинета и полигона определяется руководством кафедры, закрепленной за соответствующим кабинетом и полигоном. Стратегия предполагает использование различных цифровых инструментов, в том числе при реализации учебных дисциплин юридической направленности.

3. Доступ к сети Интернет в Университете

В целях обеспечения эффективного доступа к сети Интернет, а также возможности использования новых методик преподавания, в том числе с использованием дистанционных образовательных

технологий, Стратегией предусмотрено обеспечение учебных аудиторий, лабораторно-полигонных комплексов и кабинетов Университета доступом к сети Интернет следующими способами подключения:

1. Коммутируемый доступ.
2. Доступ по выделенным линиям.
3. Доступ по широкополосной сети (DSL – Digital Subscriber Line).
4. Доступ по локальной сети.
5. Спутниковый доступ.
6. Беспроводные технологии.

4. Интеграция сервисов Университета

Интеграция сервисов Университета предусматривает:

1. Формирование организационной структуры информатизации.
2. Создание информационной инфраструктуры.
3. Информатизацию учебного процесса.
4. Информатизацию управления вузом.
5. Информатизацию научных исследований и проектов.
6. Повышение уровня компетентности сотрудников и работников в области информационных технологий.

Раздел IV. Управление данными

В настоящем разделе приведены основные мероприятия в рамках Стратегии, запланированные на период 2022–2024 гг.

1. Создание базы данных

Предусмотрено создание собственных баз данных Университета по следующим направлениям деятельности:

1. Образовательный процесс.
2. Управленческий процесс.

2. Методика оценки цифровой зрелости существующей инфраструктуры

Методика позволит Университету проанализировать все аспекты процедур и операций по управлению данными и провести их оценку, выявить пробелы и определить приоритетные области для улучшения основных направлений деятельности.

3. Обеспечение сбора, хранения и обработки данных

Предусмотрено обновление существующих кадастров данных в соответствии со стандартами сбора, хранения и обработки. Сбор, хранение и обработка осуществляются в Университете согласно соответствующим нормам отечественного и международного законодательства, в том числе нормам Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

4. Инструментарий защиты данных

Под руководством Информационного центра предусмотрена разработка инструментария защиты данных, направленного на решение проблемы обеспечения конфиденциальности данных при предоставлении к ним доступа.

Основные направления по управлению данными в Университете:

1. Анализ и классификация.
2. Каталогизация и управление метаданными.
3. Управление качеством.
4. Демократизация.
5. Защита.

Раздел V. Управление кадровым потенциалом

Реализация Стратегии и внедрение информационных технологий требуют повышения уровня и формирования новых цифровых

компетенций сотрудников и работников Университета. В частности, требуют совершенствования следующие компетенции:

1. Обеспечение кибербезопасности.
2. Защита и обработка данных.
3. Развитие образовательного процесса на базе новых технологий.

В целях формирования новых компетенций сотрудников и работников Университета Стратегией предусмотрено в 2022–2023 гг. проведение повышения квалификации на базе Университета по следующим направлениям и программам:

1. Противодействие преступлениям, совершаемым с использованием информационно-телекоммуникационных технологий (для педагогических работников профильных кафедр).
2. Цифровая трансформация (для педагогических работников непрофильных кафедр и административно-управленческого персонала подразделений).

Раздел VI. Методика оценки цифровой зрелости направлений деятельности Университета

Оценка цифровой зрелости – это многоуровневое исследование направлений деятельности Университета, которое позволяет оценить потенциал роста, выявить зоны развития и разработать индивидуальную стратегию цифровой трансформации подразделений Университета; прикладной инструмент разработки цифровой стратегии организации, основанной на данных, а не только на субъективных суждениях о потенциально перспективных путях развития.

Оценка уровня цифровой зрелости как способ оценки текущего состояния подразделений Университета:

1. Вводит в рамку трансформации работу с кадрами, процессами.

2. Позволяет сопоставлять уровень развития аналитики и качество данных, кадров и инфраструктуры с уровнем процессного и продуктового управления.

3. Предоставляет сравнительную оценку организации в целом и ее отдельных подразделений.

4. Формирует план необходимых действий вплоть до уровня отдельных подразделений, управлений и отделов.

Ключевые блоки оценки цифровой зрелости

№ п/п	Блок	Содержание критерия
1	Цифровая культура	Уровень организационной культуры, поддерживающей процессы постоянного совершенствования и инноваций, управления изменениями
2	Кадры	Соответствие персонала компетенциям государственного служащего, необходимым для успешной работы в условиях цифровой экономики
3	Процессы	Применение практик процессного управления: методы оптимизации процессов, бережливое производство, дизайн-мышление. Анализ, мониторинг и постоянное обновление процессов
4	Цифровые продукты	Анализ существующих продуктов и деятельности с ними. Продукт – решение потребности пользователя, несущее для него ценность
5	Модели	Постоянное обновление моделей, их валидность и включенность в процессы деятельности
6	Данные	Доступ к необходимым данным в режиме реального времени с обеспечением необходимого уровня безопасности. Полнота и качество данных для принятия решений
7	Инфраструктура и элементы	Доступ к современной цифровой инфраструктуре и обеспечение работы на всех типах устройств

В качестве основы проведения оценки цифровой зрелости подразделений Университета предлагается определить параметры оценки, разработанные Центром подготовки руководителей цифровой трансформации Высшей школы государственного управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, а также методологию, применяемую ПАО «Сбербанк».

Раздел VII. Ожидаемые результаты реализации Стратегии
(дорожная карта на период 2022–2024 гг.)

Наименование	Характеристика	Срок до- стижения	Значе- ние	Источник данных для определения значения
Разработка и утверждение Стратегии цифровой трансформации Университета на период 2022–2024 гг.	Исследование и анализ потребностей Университета, составление текста проекта модели цифровой трансформации	Январь 2022 г.	Да/нет	Опрос
Разработка проекта паспорта цифровой зрелости подразделений Университета	Исследование и разработка методики оценки цифровой зрелости подразделений Университета, составление текста паспорта цифровой зрелости	Апрель 2022 г.	Да/нет	Опрос
Оценка цифровой зрелости подразделений Университета	Исследование и анализ потребностей подразделений Университета на основании предложенного паспорта цифровой зрелости	Декабрь 2023 г.	Да/нет	Опрос
Апробация модели цифрового университета и паспорта цифровой зрелости Университета	Отправка на экспертизу проектов модели цифрового университета и паспорта цифровой зрелости	Сентябрь 2022 г.	Да/нет	Опрос
Повышение квалификации на базе Университета по следующим направлениям и программам: противодействие преступностям, сопровождаемым с использованием ИТТ; цифровая трансформация	Организация повышения квалификации сотрудников и работников Университета по направлениям цифровой трансформации	2023 г.	Да/нет	УУМР

Наименование	Характеристика	Срок достижения	Значение	Источник данных для определения значения
Реализация функций электронной библиотечной системы	Интеграция в иные сервисы Университета и предоставление круглогодичного онлайн-доступа обучающимся и сотрудникам Университета к библиотечному фонду	2023 г.	Да/нет	Опрос
Реализация функций электронной библиотечной системы (специальной библиотеки)	Предоставление ограниченного дистанционного доступа обучающимся и сотрудникам Университета к библиотечному фонду специальной библиотеки	2024 г.	Да/нет	Опрос
Реализация функций цифрового кампуса и LMS-системы	Реализация функций цифрового кампуса (построение модели)	2023 г.	Да/Нет	Опрос
Внедрение в реализацию учебных дисциплин инструментов с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности, виртуальных симуляторов	Реализация учебных практико-ориентированных дисциплин с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности, виртуальных симуляторов	2024 г.	50 %	УУМР
Реализация функций онлайн-курсов	Разработка и внедрение онлайн-курсов в образовательный процесс	2024 г.	50 %	УУМР
Создание системы сбора и анализа цифрового следа обучающегося	Реализация функций системы сбора и анализа цифрового следа обучающегося	2024 г.	Да/нет	УУМР
Реализация функций цифрового портфолио преподавателя	Реализация функций сервиса портфолио, накопление информации о преподавателях с визуализацией их достижений и потенциала	2023 г.	Да/нет	Опрос

Наименование	Характеристика	Срок до-стижения	Значе-ние	Источник данных для определения значения
Развитие серверной инфраструк-туры	Создание серверной инфраструктуры, обеспечивающей стабильное функцио-нирование ИТ-инфраструктуры	2024 г.	Да/нет	Опрос
Обеспечение соответствующим оборудованием учебных аудиторий, полигонов и служебных кабинетов кафедр	Обеспечение оборудованием учебных аудиторий, полигонов и служебных кабинетов кафедр для проведения учебных занятий с использованием цифровых инструментов	2024 г.	80 %	УУМР
Доступ к сети Интернет	Обеспечение доступа к сети Интернет во всех учебных аудиториях, полигонах и служебных кабинетах	2022 г.	100 %	УУМР
Интеграция сервисов Университета	Формирование единой экосистемы сервисов, предоставляющей доступ к базам данных и обладающей функ-циями ассистента обучающегося и преподавателя	2024 г.	Да/нет	Опрос
Создание баз данных по направле-ниям деятельности Университета	Обновление существующих кадастров данных в соответствии со стандартами сбора, хранения и обработки. Сбор, хранение и обработка согласно соот-ветствующим нормам отечественного и международного законодательства, в том числе нормам Федерального за-кона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»	2024 г.	Да/нет	Опрос

Приложение 2. Пояснительная записка к механизму оценки цифровой зрелости подразделения университета

Стратегия цифровой трансформации на первой стадии предполагает оценку цифровой зрелости структурных подразделений. Традиционными показателями цифровой зрелости организации являются кадры, цифровая культура, процессы, цифровые продукты, модели, данные, инфраструктура и инструменты.

Предлагаемая модель оценки цифровой зрелости содержит все основные элементы. Однако для руководства Университета и всего служебного коллектива важно не только понять наличие цифровых технологий и моделей, используемых подразделением в профессиональной деятельности, но и оценить наличие понимания цифровой трансформации сотрудниками и уровень владения технологиями. Данное условие определяет вектор оценки цифровой зрелости подразделений – через компетенции личного состава. Шкала оценивания представлена четырьмя основными уровнями (табл. 1).

Таблица 1

Типовая шкала оценивания цифровой зрелости сотрудника

№ п/п	Уровень	Характеристика
1	0	Отсутствие навыков работы с технологиями, отсутствие понимания процессов цифровой трансформации, отсутствие квалификации и компетенции
2	1	Наличие общих представлений о технологиях, наличие общих представлений о процессах цифровой трансформации, отсутствие квалификации и компетенции
3	2	Наличие общих представлений о возможностях отдельных видов технологий, наличие базовых знаний о процессах цифровой трансформации, наличие базовых компетенций, необходимых для выполнения целей цифровой трансформации
4	3	Наличие навыков пользования отдельными видами технологий, наличие знаний о сути процессов цифровой трансформации, наличие компетенций процессного и проектного управления, наличие удостоверения о повышении квалификации по направлениям цифровой трансформации

Для каждого из показателей уровня оценивания формулируются отдельно. К примеру, такой показатель, как наличие удостоверения о переподготовке или повышении квалификации, может быть оценен только по двум уровням: «0» и «3».

Второе условие оценки цифровой зрелости – это формулирование компонентов для показателей. Каждый базовый показатель включает семь компонентов, из которых пять базовых и два факультативных. Факультативные показатели необходимы для отражения спецификации подразделения.

Руководитель структурного подразделения Университета оценивает уровень цифровой зрелости исходя из матрицы оценки, в которой определены компоненты оценивания для каждого отдельного подразделения. Подразделения Университета объединены по совокупным признакам, отражающим их сходства в рамках стратегии цифровой трансформации (табл. 2).

Таблица 2

Структурные подразделения Университета

№ п/п	Наименование в матрице	Состав блока (подразделения)
1	Кафедры Блок 1	Кафедры юридического профиля: – административного права; – административной деятельности ОВД; – гражданского и трудового права, гражданского процесса; – истории государства и права; – конституционного и муниципального права; – криминалистики; – криминологии; – оперативно-разыскной деятельности и специальной техники; – прав человека и международного права; – предварительного расследования; – теории государства и права; – уголовного права; – уголовного процесса
2	Кафедры Блок 2	Кафедры гуманитарного цикла: – иностранных языков; – русского языка; – философии

Продолжение табл. 2

№ п/п	Наименование в матрице	Состав блока (подразделения)
3	Кафедры Блок 3	Информационные кафедры: – информатики и математики; – естественнонаучных дисциплин; – информационной безопасности; – специальных информационных технологий
4	Кафедры Блок 4	Кафедры учебно-научного комплекса специальной подготовки: – деятельности ОВД в особых условиях; – огневой подготовки; – специальной тактики; – физической подготовки
5	Кафедры Блок 5	Кафедры учебно-научного комплекса психологии служебной деятельности и экономического блока: – педагогики; – психологии; – юридической психологии; – экономики и бухгалтерского учета; – экономической безопасности, финансов и экономического анализа
6	Кафедры Блок 6	Кафедры учебно-научного комплекса судебной экспертизы: – исследования документов; – оружейведения и трасологии; – технико-криминалистического обеспечения экспертных исследований; – экспертно-криминалистической деятельности
7	Очка	Институты-факультеты: – подготовки сотрудников для органов предварительного расследования; – психологии служебной деятельности ОВД; – судебной экспертизы. Факультеты: – международно-правовой факультет; – подготовки иностранных специалистов; – подготовки научно-педагогических и научных кадров; – подготовки сотрудников для оперативных подразделений полиции; – подготовки сотрудников для подразделений экономической безопасности и противодействия коррупции; – подготовки сотрудников полиции для подразделений по охране общественного порядка

Окончание табл. 2

№ п/п	Наименование в матрице	Состав блока (подразделения)
8	ФЗО	Факультет заочного обучения
9	ФПК	Факультет переподготовки и повышения квалификации
10	Управления Блок 1	Подразделения управления учебно-методической работы и управления организации научной и редакционно-издательской деятельности, Ученый совет
11	Управления Блок 2	Подразделения управления по работе с личным составом, направление по работе с ветеранами, культурный центр, профсоюзный комитет
12	Управления Блок 3	Подразделения финансово-экономического управления
13	Управления Блок 4	Подразделения управления тылового обеспечения
14	Отделы	Отделы: – информации и общественных связей делопроизводства и режима; – комендантский отдел; – международного сотрудничества; – правовой отдел
15	ИЦ	Информационный центр, отдел связи

Федеральные органы исполнительной власти, корпоративный сектор экономики адаптируют методологию оценки уровня цифровой зрелости под модели и продукты в связи с тем, что вектор оценивания направлен на производство конкретного продукта или блага для потребителей. Ключевой задачей любой образовательной организации является подготовка кадров. Данное условие накладывает ограничения возможности оценки цифровой зрелости: образовательная организация высшего образования не может оценить цифровую зрелость своих структурных подразделений через модели ввиду отсутствия материального блага в качестве результата, но при этом оценка образования как услуги и блага предоставляет возможность взять кадры в качестве ключевого компонента.

Кадры: соответствие сотрудников подразделения требованиям, предъявляемым к персоналу образовательной организации в рамках цифровой трансформации.

Цифровая культура: уровень организационной культуры подразделения; отношение личного состава к инновациям, изменениям и постоянному совершенствованию.

Процессы: применение технологии процессного управления; использование методов процессного управления сотрудниками подразделения; исследование, анализ и совершенствование процессов управления подразделением.

Продукты: технологии индустрии 4.0, используемые для изменения подходов к профессиональной деятельности подразделения; цифровые продукты и решения, создаваемые с помощью современных цифровых технологий.

Модели: понимание сотрудниками аналитики данных; моделирование процессов управления; использование аналитики данных для принятия решений; внедрение различных типов моделей в аналитическую деятельность подразделения.

Данные: понимание данных сотрудниками подразделения; возможность оцифровки данных; доступ к необходимому набору данных; полнота и качество данных для принятия решений и профессиональной деятельности каждого сотрудника.

Инфраструктура и инструменты: цифровые сервисы, используемые сотрудниками (подразделением); уровень организации дистанционной работы сотрудников; наличие единой платформы для комплексных решений.

Представлена характеристика компонентов оценивания из соответствующих блоков (табл. 3).

Таблица 3

Характеристика оценочных компонентов

№ п/п	Наименование	Содержание
Кадры		
1	Общие компетенции	Умение работать с инструментами обработки текста, визуализации данных, табличными редакторами и т. д.

Продолжение табл. 3

№ п/п	Наименование	Содержание
2	Специальные компетенции	Умение работать с программными продуктами платформы <i>Unity</i> , навыки подготовки чат-ботов, навыки пользования специализированными языками программирования и т. д. (в зависимости от подразделения)
3	Повышение квалификации	Прохождение курсов повышения квалификации по направлениям цифровой трансформации (оценивается как «0» или «3»)
4	Наличие навыков работы с большим массивом данных	Поиск и обработка информации, построение аналитических моделей, визуализация информации и т. д.
Цифровая культура		
1	Нормотворческая инициатива	Издание распорядительных актов, основанных на стратегии цифровой трансформации, соответствие нормотворческой инициативе и целям цифровой трансформации
2	Организационно-распорядительная деятельность	Организационно-распорядительная деятельность в подразделении в соответствии с цифровой культурой
3	Контроль над выполнением задач	Степень проникновения цифровых инструментов, зрелость организационной культуры подразделения
4	Контроль качества	Отслеживание качества работы сотрудников по реализации поставленных задач, вовлеченность сотрудников в систему оценивания
Процессы		
1	Понимание процессного подхода в управлении	Наличие у сотрудников понимания перечня и содержания процессов, в которых они участвуют
2	Элементы процессного управления	Наличие инструментов процессного управления
3	Участие сотрудников в процессном управлении	Оценка проникновения инструментов оптимизации процессов и их применение в повседневной деятельности
4	Трудозатратность процессного управления для сотрудников	Оценка результата применения оптимизации, автоматизации и технологизации для сотрудников подразделения

Продолжение табл. 3

№ п/п	Наименование	Содержание
Продукты		
1	Используемые технологии индустрии 4.0	Технологии индустрии 4.0, используемые подразделением для создания собственных цифровых продуктов
2	Цифровые продукты для аналитики	Вид цифрового продукта, используемого подразделением
3	Цифровые продукты для ретрансляции знаний	
4	Цифровые продукты для управления	
5	Цифровые продукты для контроля	
6	Цифровые продукты для учета	
7	Цифровые продукты иного назначения	
Модели		
1	Описательные	Вид аналитической модели, используемой подразделением
2	Предписывающие	
3	Диагностические	
4	Предиктивные	
5	Понимание сотрудниками аналитических моделей	Понимание сотрудниками, что такое аналитические модели, для чего они нужны и как их применять
6	Осуществление аналитической деятельности сотрудниками	Использование сотрудниками аналитических моделей в повседневной деятельности
7	Принятие решений на основе данных	Организационная деятельность подразделения на основе данных
Данные		
1	Систематизация и полнота данных	Уровень систематизации и полноты данных, представляемых каждым сотрудником в рамках деятельности подразделения
2	Описание процесса получения данных	Степень автоматизации получаемых данных, способность сотрудников работать с инструментами автоматизации данных
3	Описание процесса обработки данных	Вовлеченность сотрудников в обработку и оцифровку данных

Окончание табл. 3

№ п/п	Наименование	Содержание
4	Оценка качества данных	Оценка качества получаемых данных, наличие навыков оценки качества данных у сотрудников
Инфраструктура и инструменты		
1	Цифровые сервисы (общие)	Цифровые инструменты и сервисы, используемые подразделением, аналогичные для всех подразделений образовательной организации
2	Цифровые сервисы (подразделения)	Цифровые инструменты и сервисы, используемые только отдельным подразделением
3	Дистанционная работа	Возможность выполнения функциональных обязанностей сотрудниками в дистанционном режиме, уровень автономности рабочего места сотрудника
4	Наличие единой цифровой платформы для комплексных решений	Наличие единой цифровой платформы в подразделении для выполнения всего комплекса служебных задач по должностному регламенту

Матрица оценивания построена следующим образом:

1. Компоненты блоков *кадры*, *цифровая культура*, *данные*, *инфраструктура и инструменты* обязательны для заполнения и не имеют вариативности.

2. Компоненты блока *процессы* вариативны для заполнения. Подразделение имеет право выбрать четыре любых компонента для оценивания цифровой зрелости подразделения.

3. Компоненты блока *продукты* вариативны для заполнения. Для каждого отдельного блока в матрице подразделения предложены исключительные вариативные показатели.

4. Компоненты блока *модели* разделены на две части. Первая часть (два компонента: «понимание аналитических моделей сотрудниками» и «осуществление аналитической деятельности») обязательна для заполнения всеми структурными подразделениями. Два других компонента подразделения выбирает самостоятельно.

Все компоненты оцениваются с точки зрения умения и навыков сотрудников структурных подразделений Университета опираться на обозначенные элементы в своей профессиональной деятельности. Уровень зрелости всего подразделения по отдельному блоку и совокупности показателей оценивается через уровень цифровой зрелости каждого сотрудника.

Представлен примерный механизм оценивания цифровой зрелости подразделения по каждому отдельному показателю (рис. 1). Шкалы оценивания отражают уровень цифровой зрелости каждого сотрудника по выбранным элементам, отражающим один из базовых компонентов цифровой зрелости. Количество сотрудников – это фактическое количество лиц, проходящих службу в структурном подразделении Университета.

№ п/п		шкала оценивания				результат	значение N
		0	1	2	3		
1	ОК				22	3,00	5,05
2	СК	2	1	13	6	2,05	
3	ПК					0,00	
4	НД					0,00	
количество сотрудников в подразделении						22	
	N min	0	значение N	ниже среднего	средний	выше среднего	
	N max	12					

Рис. 1. Механизм оценивания цифровой зрелости подразделения по отдельному компоненту

Результат оценивания – это сумма показателей шкалы оценивания. N – коэффициент цифровой зрелости подразделения. Цветовая палитра N отражает уровень цифровой зрелости подразделения по отношению к N_{max} .

Оценка цифровой зрелости по каждому показателю представлена в виде отношения общего числа показателей к результатам оценивания шкал каждого из компонентов и представлена следующей формулой:

$$N = \sum n(d),$$

где $\sum$ – сумма значений по каждому компоненту, n – количество компонентов.

Значение каждого компонента формируется из суммы произведений количества сотрудников, обладающих определенным уровнем компетенций, на показатель оценивания из матрицы. Максимальная сумма баллов отражает максимальный показатель цифровой зрелости компонента.

Данное отношение представлено следующей формулой:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot k_i}{\sum_{i=1}^n k_i},$$

где k_i – шкалы оценивания, x_i – респонденты.

Представлен результат оценивания цифровой зрелости подразделения (рис. 2).



Рис. 2. Шкала оценивания уровня цифровой зрелости подразделения

Диаграмма фактического уровня отражает показатели цифровой зрелости подразделения. Диаграмма среднего уровня демонстрирует среднее значение показателей цифровой зрелости по семи основным элементам.

Предлагаемый метод позволяет оценить не только общий уровень цифровой зрелости подразделения, но и каждый компонент по отдельности. На основании полученных результатов образовательная организация может сформулировать направления развития в рамках стратегии цифровой трансформации.

Научное издание

Калиниченко Игорь Александрович,
кандидат педагогических наук

Зиборов Олег Валентинович,
доктор юридических наук, профессор

Ярмак Кирилл Владимирович,
кандидат юридических наук, доцент

Клименко Алексей Иванович,
доктор юридических наук, профессор

Тумаков Альберт Владиславович,
кандидат юридических наук, доцент

Михайленко Наталья Васильевна,
кандидат юридических наук, доцент

Эрдниев Александр Сергеевич

Модель цифрового университета: современные вызовы и новые задачи



Редактор *Фомин И. Е.*
Компьютерная верстка *Фомин И. Е.*

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя
117997, г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 12

Подписано в печать 26.12.2022	Формат 60×84 1/16	Тираж	74 экз.
		1-й завод	38 экз.
Заказ № 60	Цена договорная	Объем	5,28 уч.-изд. л.
			7,79 усл. печ. л.
