



Институт экономики, управления и права

Департамент экономики и управления

**Митап
«Человек и нейросеть:
кто кому помогает?»**

Дни науки МГПУ – 2024



74.044.3
И 66



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ОТДЕЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦ В ВЫСШЕМ И СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ САМООПРЕДЕЛЕНИИ

80-летию Российской академии образов
и 200-летию со дня рождения К.Д. Ушинс
посвящается



18. Omarova, N.O. Formation of identity in the conditions of network development societies / N.O. Omarova // Springer Proceedings in Business and Economics. 8th. "Business Intelligence and Modelling – Unified Approach with Simulation and Strategic Modelling in Entrepreneurship". – 2021. – С. 365–370.

19. Omarova, N.O. Design and implementation of pedagogical innovations based on digital technologies / N.O. Omarova, O.A. Omarov, A.O. Osmanova // Springer Proceedings in Business and Economics. 8th. "Business Intelligence and Modelling – Unified Approach with Simulation and Strategic Modelling in Entrepreneurship". – 2021. – С. – 371–378.

20. Philosophy – MoodleDocs. – URL: docs.moodle.org. (дата обращения: 21.02.2023).

Роберт И.В.,

академик РАО, доктор педагогических наук, профессор,
заведующий лабораторией информатики и информатизации образования
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
руководитель научной школы «Информатизация образования»

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: – ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ; – СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В статье раскрывается педагогическая целесообразность (на уровне общего среднего образования) изучения возможностей искусственного интеллекта и реализация этих возможностей для повышения эффективности образовательной деятельности. Определено направление научно-педагогических исследований «Искусственный интеллект в образовании». Обоснованы и представлены два направления подготовки учителей информатики: искусственный интеллект как объект изучения в рамках учебного предмета «Информатика» и искусственный интеллект как средство повышения эффективности процесса обучения. Описаны содержательные блоки, раскрывающие теоретические и прикладные аспекты подготовки. Предложена тематика фундаментальных и прикладных научных исследований в области подготовки будущих учителей информатики по направлению «Искусственный интеллект в образовании».

Ключевые слова: «большие данные»; интеллектуальная информационная система; искусственный интеллект; кибернетика «чёрного ящика»; нейрокибернетика; нейросеть; познавательный процесс; система искусственного интеллекта; цифровая трансформация образования; «цифровой двойник»; человеко-машинная система.

Роберт, Ирэна Веньяминовна.

Искусственный интеллект в образовании: - объект изучения; - средство повышения эффективности обучения / И. В. Роберт // Инновационные процессы в высшем и среднем профессиональном образовании и профессиональном самоопределении : 80-летию Рос. акад. образования и 200-летию со дня рождения К. Д. Ушинского посвящ. : коллектив. моногр. / Российская академия образования, Отд-ние проф. образования, Моск. гор. пед. ун-т ; авт.-сост. : Е. Н. Геворкян, Н. Д. Подуфалов, М. Н. Стриханов ; среди редкол. : Н. Д. Подуфалов (гл. ред.), Е. Н. Геворкян, М. Н. Стриханов [и др.]. - Москва, 2023. - С. 502-514.



Городков Валерий Александрович,
студент бакалавриата Института права и управления ГАОУ ВО МГПУ

Научный руководитель: профессор кафедры теории и истории государства
и права Института права и управления ГАОУ ВО МГПУ
д.ю.н., доцент Крупеня Е.М.

ГОСУДАРСТВО В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ ЦИФРОВОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация: исследуются проблемы из области теории и практики
относительно понимания государства периода новой технологической ре-
волюции и тех вызовов обществу и его организации публичной власти, ко-
торая она несет.

Ключевые слова: государство, общество цифровизации, искусствен-
ный интеллект, технологическая революция, цифровое государство.

Цифровое государство пока не имеет конвенционального определе-
ния [3]. Можно предположить, что это такое государство, которое функци-
онирует в обществе периода цифровой трансформации, которые обуслов-
лены новыми цифровыми реалиями в экономике, оно использует при этом
новые цифровые инструменты и процессы. На этот аспект в деятельности
современного государства обратил внимание Д. Мариничев³⁴.

К основным инструментам при осуществлении функций государства
в обществе периода цифровизации относятся: искусственный интеллект
(ИИ), BIG DATA, социальные сети и др. Остановимся на некоторых по-
дробнее:

блокчейн — это многофункциональная и многоуровневая инфор-
мационная технология, предназначенная для надежного учета различных ак-
тивов. Потенциально эта технология охватывает все без исключения сферы
экономической деятельности и имеет множество областей применения [7];

Биг дата - большие данные, термин, обозначающий массивные набо-
ры данных, имеющие большую, более разнообразную и сложную структу-
ру с трудностями хранения, анализа и визуализации для дальнейших про-
цессов или результатов);

социальные сети- настоящие двигатели новой революции, которые
уже меняют наш жизненный уклад, отношения между людьми, а в первую
очередь они меняют рынок труда.

Промышленная революция «субила» несколько профессий, но созда-
ла больше новых. Происходит ситуация, аналогичная прежним технологи-

³⁴ Д. Мариничев - представитель Уполномоченного при Президенте РФ по защите прав
предпринимателей в сфере интернета (интернет-омбудсмен).

Городков, Валерий Александрович.

Государство в условиях
вызовов цифрового общества /
В. А. Городков ; науч. рук. Е. М.
Крупеня // Актуальные
проблемы права, экономики и
управления : сб. материалов
студен. науч. конф. : в 2 ч. /
редкол. : А. В. Звонарев, О. В.
Карабанова, Т. Б. Куликова, О. А.
Ломовцева, Д. А. Пашенцев, И. М.
Рассолов, О. П. Сауляк, В. В.
Строев [и др.] ; отв. ред. Н.М.
Ладнушкина ; Департамент
образования и науки г. Москвы,
Гос. автоном. образоват.
учреждение высш. образования
г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т"
(ГАОУ ВО МГПУ) . - Саратов,
2021. - Ч. 1. - С. 200-202.

Вестник МГПУ

Серия «Юридические
науки».

MCU Journal of Legal
Sciences

1 (45)
2022

ПУБЛИЧНОЕ ПРАВО

73

УДК 341.162
DOI 10.25688/2076-9113.2022.45.1.07

А. В. Попова

Юридический институт Финансового университета при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
E-mail: anna0710@yandex.ru

НАДНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПО МОНИТОРИНГУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА¹

Аннотация. В статье рассматривается опыт деятельности современных наднациональных организаций по мониторингу использования искусственного интеллекта и его технологий в различных сферах социальной жизни в целях создания не только норм мягкого права, но и специального законодательства в сфере искусственного интеллекта (ИИ). Проводится сравнительный анализ принимаемых Европейским союзом юридических документов, носящих на современном этапе распространения ИИ характер мягкого права. Автором делается вывод о необходимости и своевременности создания в целях развития технологий искусственного интеллекта соответствующей организации. Предполагается, что ее создание будет способствовать разработке специального законодательства в сфере ИИ, заключению двусторонних и многосторонних договоров по соответствующим направлениям международного и регионального сотрудничества Российской Федерации с иностранными государствами в сфере создания и использования технологий ИИ, обмену актуальной информацией по ИИ с зарубежными партнерами, развитию отечественного информационного ресурса по сбору данных о влиянии ИИ на различные сферы жизни индивида, общества и государства, принятию управленческих решений, направленных на создание благоприятных условий для развития российского общества.

Ключевые слова: международные организации; искусственный интеллект; цифровая экономика; этические нормы; правовое регулирование.

Введение

Новые технологии, обычно описываемые общим термином «искусственный интеллект» (ИИ), становятся все более распространенными в человеческом обществе. Они быстро развиваются и влияют практически на все аспекты нашего существования: это автопилотники, телемедицинские

¹ Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финиуниверситету.

Попова, Анна Владиславовна.
Наднациональные
организации по мониторингу
законодательства и
практическому использованию
искусственного интеллекта / А.
В. Попова // Вестник
Московского городского
педагогического университета.
Серия: "Юридические науки". -
2022. - № 1 (45) 2022. - С. 73-82.





ISSN 2078-9238



Вестник МГПУ
СЕРИЯ
«Философские науки»

MCU Journal
of Philosophical

3 (39)

48 ВЕСТНИК МГПУ ■ СЕРИЯ «ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ»

Oracle ACE Director (USA).
E-mail: rob@oraclewizard.com

⁽²⁾ Zmazneva Olesya Anatolievna — PhD (Philology), Associate Professor, associate professor of infocognitive department Moscow Poly.
Moscow Polytechnical University, Bolshaya Semyonovskaya st., 38, Moscow, 107023, Russia.
E-mail: ozmazneva@gmail.com

⁽³⁾ Volnov Ilya Nikolaevich — PhD (Engineering).
Moscow Polytechnical University, Avtozavodskaya st., 16, Moscow, 115280, Russia.
E-mail: ilja-volnov@yandex.ru

УДК 004.8
DOI: 10.25688/2078-9238.2022.39.3.05

Роберт П. Локард⁽¹⁾,
О. А. Змазнева⁽²⁾,
И. Н. Вольнов⁽³⁾

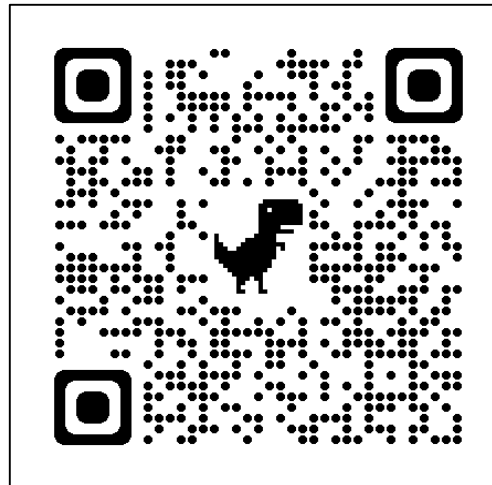
**Искусственный интеллект:
защищен ли человек от созданной им
системы?**

Статья представляет собой ряд основных тезисов, которые были сделаны ее авторами на Международной публичной онлайн-дискуссии представителей академического и индустриального сообществ России, Америки и Европы, состоявшейся в Московском политехническом университете в рамках Международного телемоста в апреле 2021 года. Основными вопросами, которые ставят перед собой авторы, являются вопросы недостатков и преимуществ систем искусственного интеллекта, их возможности и потенциальные угрозы для человека, их создавшего. Уже сегодня искусственный интеллект трансформировал социальные практики. И, с одной стороны, AI может существенно изменить социальные основы и поведенческие паттерны. Но, с другой стороны, человек имеет возможность контролировать AI, поднявшись с уровня интеллекта, оперирующего отчуждаемой от своего носителя информацией, на уровень смыслов, не отчуждаемых от своего носителя; с уровня интеллекта, способного работать с новым как новой комбинацией на заданном множестве известных элементов, на уровень мышления, способного порождать иное — отсутствующее в предыдущем опыте человека. Авторы рассматривают эти проблемы как в философском, так и в прагматическом аспектах.

Ключевые слова: AI; искусственный интеллект; новые навыки; социальные правила; когнитивные возможности.

Для цитирования: Локард Роберт П., Змазнева О. А., Вольнов И. Н. Artificial Intelligence: Are humans protected from the systems they created? [Искусственный интеллект: защищен ли человек от созданной им системы?] // Вестник МГПУ. Серия «Философские науки». 2021. № 3 (39). С. 47–55. DOI: 10.25688/2078-9238.2022.39.3.05

Lockard, Robert P.
Artificial Intelligence: Are Humans Protected from the Systems They Created? = Искусственный интеллект: защищен ли человек от созданной им системы? / R. P. Loscard, O. A. Zmazneva, I. N. Volnov // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: "Философские науки". - 2021. - № 3 (39) 2021. - С. 47-55.





32 *Технология управления*

УДК 339.138
ББК 65.422

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЭКОНОМИКЕ:
БУДУЩЕЕ ЧАТ-БОТОВ**

Стрижакова Е.Н.,
доктор экономических наук, профессор кафедры «Отраслевая экономика и управление»,
Брянский государственный технический университет, г. Брянск,
kathyst@inbox.ru
SPIN-код: 6550-7510; Author ID: 556491; ORCID: 0000-0001-8749-0505

Стрижаков Д.В.,
кандидат экономических наук, доцент кафедры «Отраслевая экономика и управление»,
Брянский государственный технический университет, г. Брянск,
kathyst@inbox.ru
SPIN-код: 7378-0331; Author ID: 444160

В статье раскрываются вопросы использования искусственного интеллекта в экономике. Представлен инструмент, заслуживающий большого внимания на настоящем этапе, – чат-бот¹ на основе нейросети. Установлено, что темп роста числа пользователей данной программы установили рекорд. Ряд российских компаний используют этот инструмент практически с момента его появления. Показаны основные направления, в которых указанный чат-бот может быть полезен: менеджмент, инвестиции, программирование, образовательный процесс, маркетинг, реклама, копирайтинг. Рассмотрены его основные возможности, названы ограничения, оценены перспективы дальнейшего развития.

Ключевые слова: чат-бот, нейросеть, искусственный интеллект, запрос.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ECONOMICS: THE FUTURE OF CHATBOTS

Strizhakova E.N.,
Doctor of Economics, Professor, Department «Sectoral Economics and Management», Bryansk
State Technical University, Bryansk,
kathyst@inbox.ru
SPIN-code: 6550-7510; Author ID: 556491; ORCID: 0000-0001-8749-0505

Strizhakov D.V.,
Ph.D. (Econ.), Associate Professor, Department «Sectoral Economics and Management», Bryansk
State Technical University, Bryansk,
kathyst@inbox.ru
SPIN-code: 7378-0331; Author ID: 444160

The article reveals the issues of using artificial intelligence in the economy. A tool is presented that deserves great attention at the present stage – a chat bot based on a neural network. It has been established that the growth rate of the number of users of this program has set a record. A number of Russian companies have been using this tool almost since its inception. The main areas in which the specified chatbot can be useful are shown: management, investment, programming, educational process, marketing, advertising, copywriting. Its main capabilities are considered, limitations are named, prospects for further development are assessed.

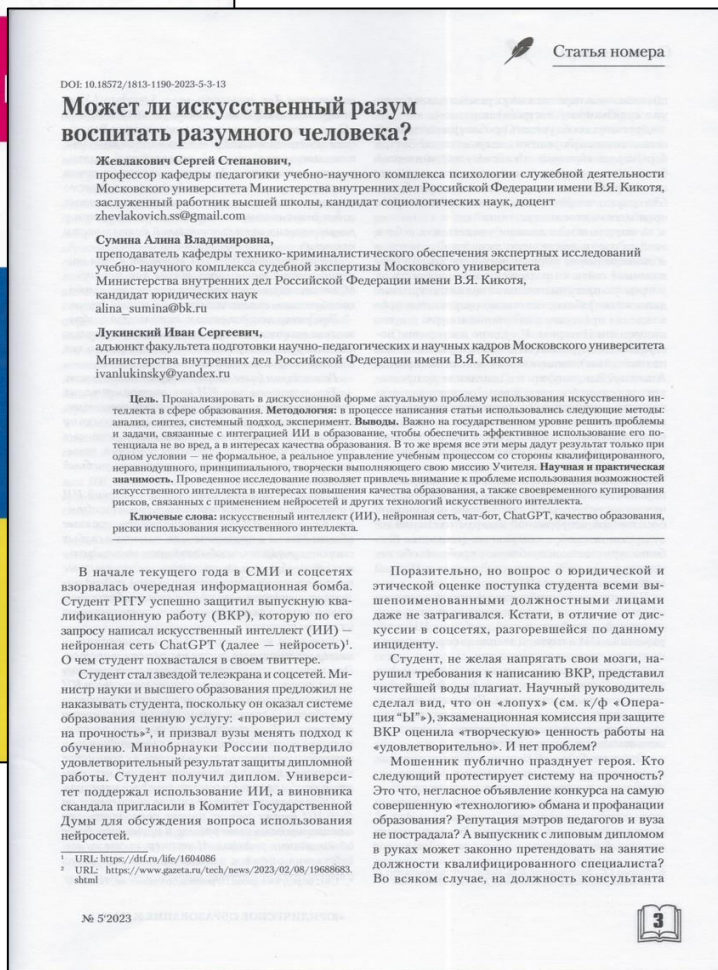
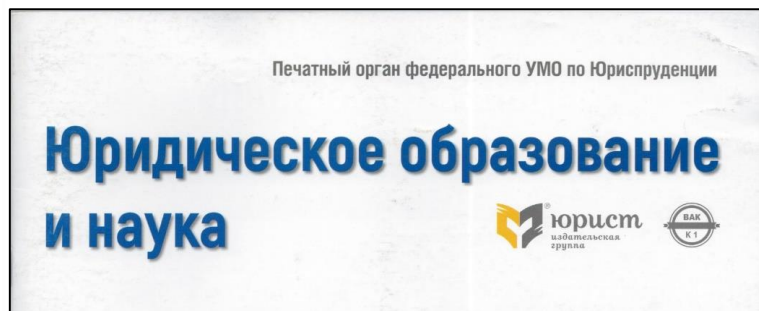
Keywords: chatbot, neural network, artificial intelligence, request.

¹ Чат-бот (англ. chatbot) – это программа, которая имитирует реальный разговор с пользователем. Чат-боты позволяют общаться с помощью текстовых или аудиосообщений на сайтах, в мессенджерах, мобильных приложениях или по телефону.

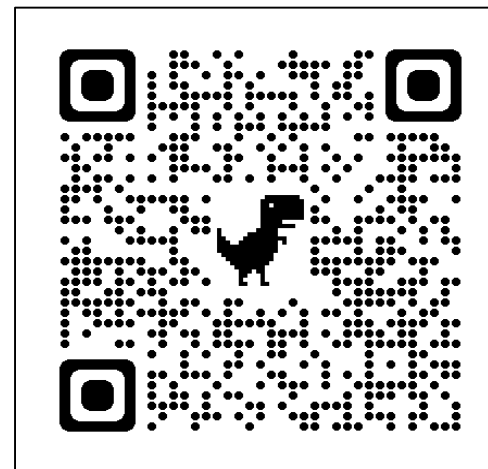
«Менеджмент в России и за рубежом», № 5, 2023

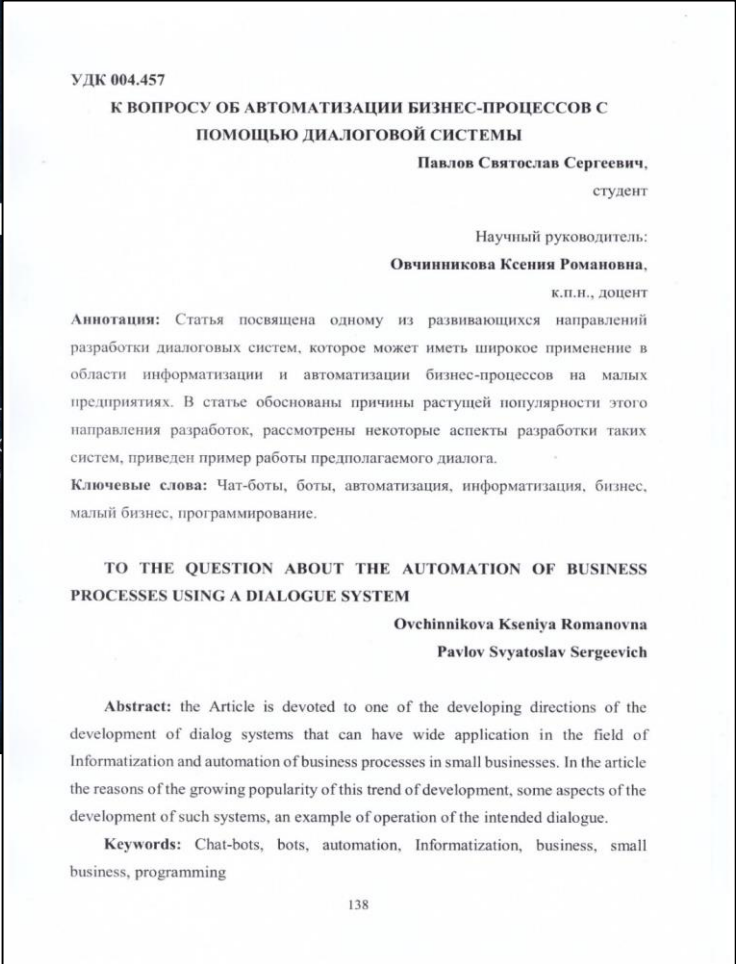
Стрижакова, Е. Н.
Искусственный интеллект в
экономике: будущее чат-ботов
/ Е. Н. Стрижакова, Д. В.
Стрижаков // Менеджмент в
России и за рубежом. - 2023. -
№ 5. - С. 32-39.





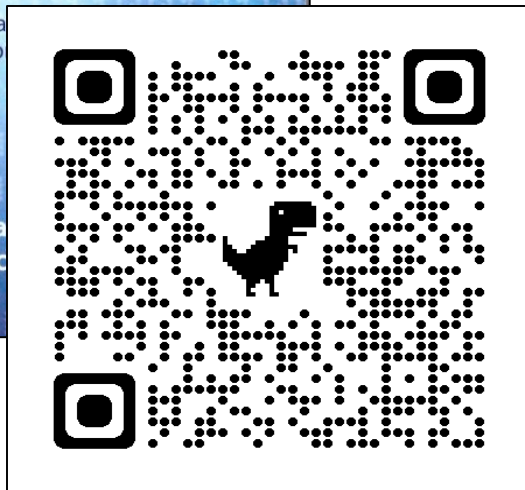
Жевлакович, Сергей Степанович.
Может ли искусственный разум воспитать разумного человека? / С. С. Жевлакович, А. В. Сумина, И. С. Лукинский // Юридическое образование и наука. - 2023. - № 5. - С. 3-13.





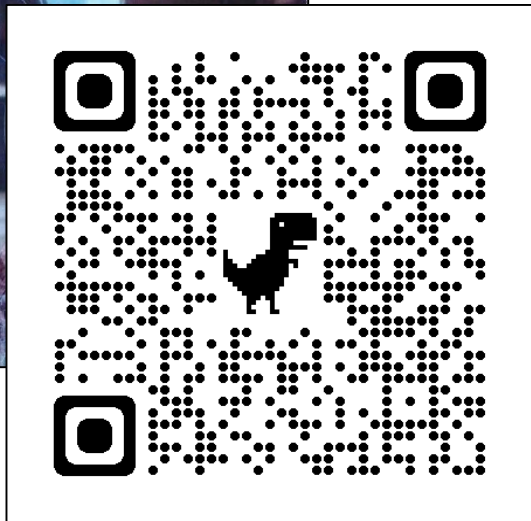
Павлов, Святослав Сергеевич.

К вопросу об автоматизации бизнес-процессов с помощью диалоговой системы ; науч. рук. К. Р. Овчинникова // Студенческая наука : теор. и практ. результаты иссл. бакалавров, магистров и аспирантов : сб. науч. тр. / Гос. авт. обр. учр. высш. обр. г. Москвы "Московский педагогический университет" (ГАОУ ВО МГПУ), Студ. науч. о-во ; редкол. : Д. Б. Абушкин, М. И. Бочаров, Б. Б. Вагнер, Т. С. Воронова, Г. В. Ганьшина, М. А. Григорьева, С. В. Дудушкина, А. М. Иванова, О. И. Киселёва, И. В. Кулькова, Ю. А. Матвеев, С. М. Низамутдинова, К. Р. Овчинникова, Д. А. Пашенцев, Р. Г. Резаков]. - Москва, 2018. - С. 99-103.



Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика : материалы 1-й Междунар. науч.-практ. конф. Вып. 1 / Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Гос. ун-т упр." ; под общ. ред. П. В. Терелянского, С. А. Лукьянова, Е. Н. Смирнова. - Москва : Изд. дом ГУУ, 2017. - 289 с. : табл. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-215-03004-2.

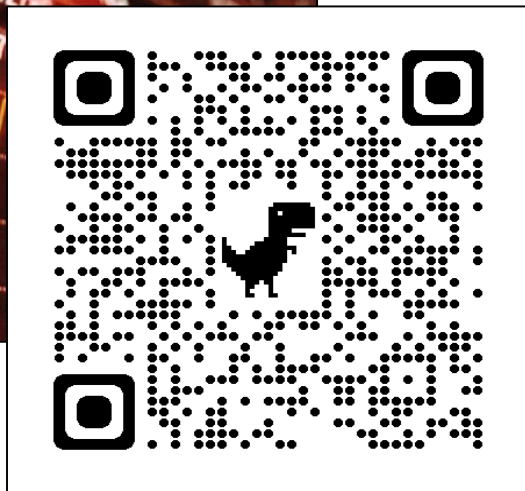
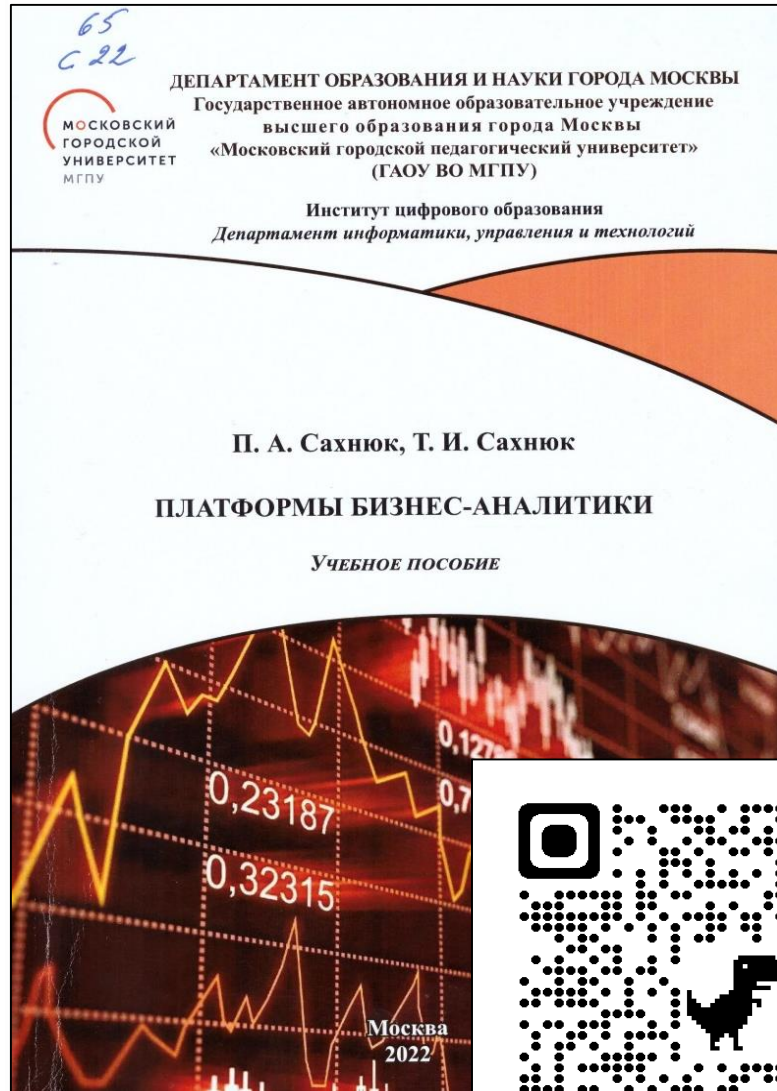
Сборник содержит материалы 1-й Международной научно-практической конференции «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика». В нем представлены передовые достижения в области искусственного интеллекта, что позволило не только обменяться опытом и выявить сложности и недостатки в реализации стратегии достижения лидерства РФ в данной высокотехнологичной и наукоемкой сфере, но и сформулировать для основные направления дальнейшего развития этой приоритетной области.



Киселёва, О. О.

Основы управления инновационной образовательной площадкой : учеб. пособие / О. О. Киселёва, Н. А. Патутина ; Департамент образования и науки г. Москвы, Гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т" (ГАОУ ВО МГПУ), Ин-т права и упр., Шк. упр. и экономики, Каф. гос. и муницип. упр. и правопедения ; рец. : А. В. Мудрик, В. А. Диких. - Москва : МГПУ, 2022. - 131 с. : табл. - Глоссарий: с. 117-127. - Библиогр.: с. 128-131. - ISBN 978-5-243-00698-9.

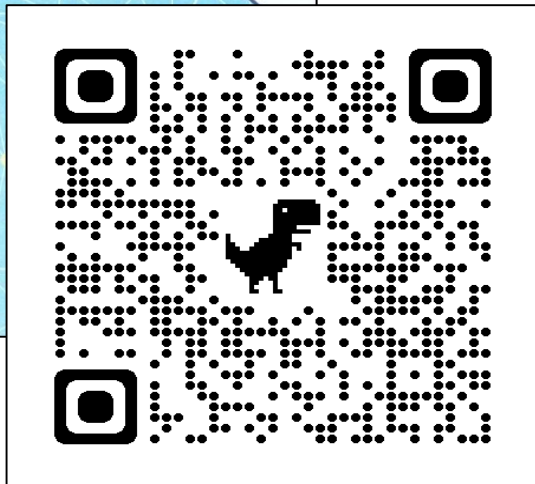
В учебном пособии описан алгоритм действий по проектированию инновационной образовательной площадки, представлен современный инструментарий реализации базовых и интегрирующих функций управления проектом инновационной площадки в образовании.



Сахнюк, Павел Анатольевич.

Платформы бизнес-аналитики : учеб. пособие / П. А. Сахнюк, Т. И. Сахнюк ; Департамент образования и науки г. Москвы, Гос. автоном. образ. учрежд. высш. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т" (ГАОУ ВО МГПУ), Ин-т цифрового образования, Департамент информатики, упр. и технологий ; рец. К. Г. Шумкова. - Москва : МГПУ, 2022. - 283 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 281-283. - ISBN 978-5-243-00713-9.

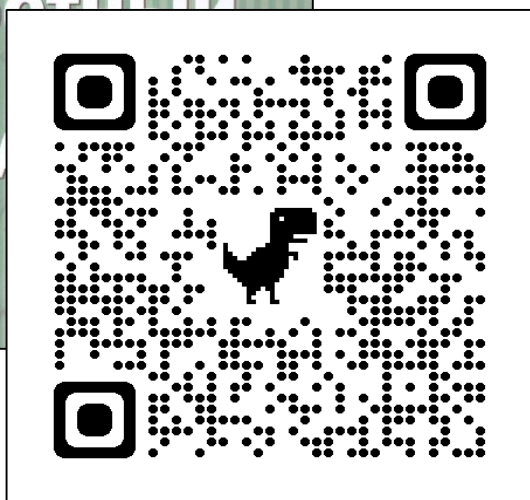
В пособии подробно излагаются возможности лидеров рынка современных платформ наук о данных машинного обучения и платформ Бизнес-аналитики. Детально описывается технология проведения визуальной аналитики и использования технологий машинного обучения. Показаны возможности использования таких технологий бизнес-аналитики для выявления скрытых закономерностей и принятия обоснованных управленческих решений.



Заболотникова, Виктория Сергеевна.

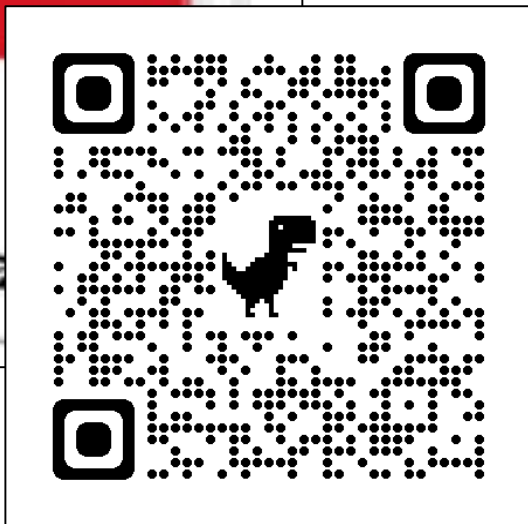
Методы искусственных нейронных сетей и нечеткие вычисления в управлении социальными и экономическими системами : учеб. пособие / В. С. Заболотникова ; Департамент образования и науки г. Москвы, Гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т" (ГАОУ ВО МГПУ), Ин-т цифровых технологий, Департамент информатизации образования ; рец. : Л. А. Пономарева, Е. Н. Павличева. - Москва : МГПУ, 2022. - 81 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 80-81. - ISBN 978-5-243-00680-4

В учебном пособии рассмотрены теоретические и практические аспекты разработки, обучения и применения искусственных нейронных сетей и нечетких вычислений в управлении для различных областей социально-экономических систем.



Деятельностный подход в образовании : монография. Кн. 6 / Московский городской университет (МГПУ) ; среди авт. : А. И. Адамский, А. Б. Воронцов, А. Н. Иоффе, Т. М. Ковалева, Р. В. Комаров, В. А. Львовский, Е. Д. Патаракин, И. М. Реморенко, Б. Д. Эльконин [и др.] ; рец. : С. Н. Вачкова [и др.]. - Москва : НП "Авторский Клуб", 2023. - 340 с. : ил. - На обороте тит. л. изд-во: НП "Авторский Клуб". - Авт.: с. 338-339. - По материалам Унив. семинара ГАОУ ВО МГПУ "Что такое деятельностный подход в образовании" (окт. 2022 - май 2023 гг.). - ISBN 978-5-907027-70-1.

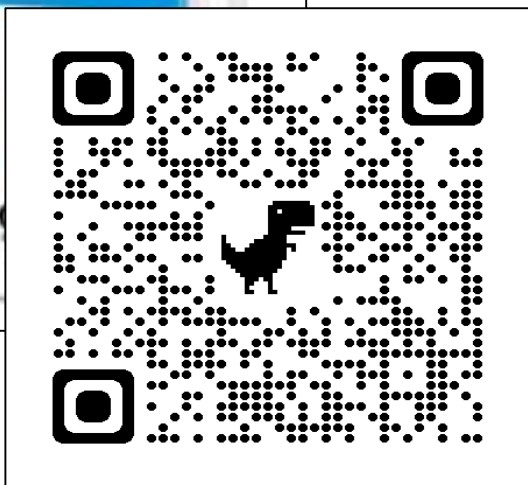
В основу монографии легли материалы Университетского семинара ГАОУ ВО МГПУ «Что такое деятельностный подход в образовании», который проходил в октябре 2022 года - мае 2023 года. Книга посвящена обсуждению проблем и задач реализации деятельностного подхода в сетевом образовании, особое внимание уделяется индивидуализации и персонализации в сетевом образовании.



Рабчевский, Андрей Николаевич.

Синтетические данные и развитие нейросетевых технологий : учебное пособие для вузов / А. Н. Рабчевский. — Москва : Юрайт, 2024. - Режим доступа: ЭБС «Юрайт» по паролю.

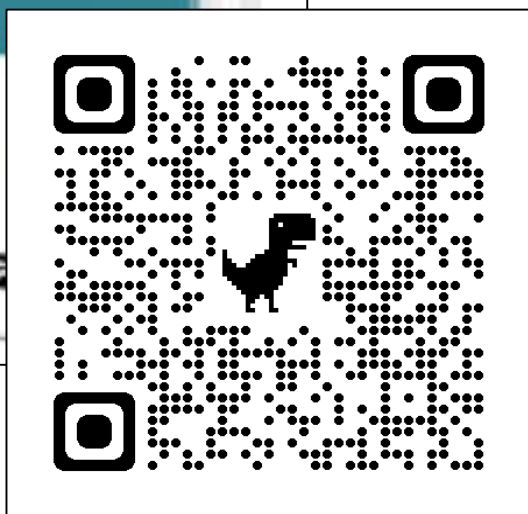
Курс знакомит с достижениями в области генерации и использования синтетических данных, которые все чаще используются для обучения современных нейросетевых моделей. В нем представлено описание области применения синтетических данных, показано, как синтетические данные могут помочь в улучшении нейросетевых моделей, описаны современные методы генерации синтетических данных.



Бессмертный, Игорь Александрович.

Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / И. А. Бессмертный. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07467-3.

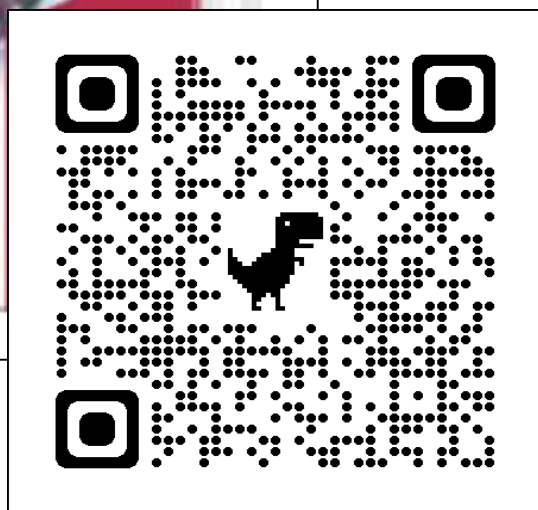
Курс включает в себя основы программирования на языке Prolog, решение задач методом поиска, вероятностные методы, основы нейронных сетей, а также принципы представления знаний с помощью семантических сетей. Каждая из тем курса обеспечена практическими и лабораторными работами. В приложениях содержатся краткие описания среды SWI-Prolog, программы нейросетевого моделирования NeuroGenetic Optimizer и программы визуализации знаний Semantic.



Чернова, Елена Владимировна.

Информационная безопасность человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Е. В. Чернова. - Москва : Юрайт, 2024. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16772-6.

Главная цель курса — познакомить студентов с основами обеспечения информационной безопасности и защиты информации, выработать представление о значимости проблемы обеспечения безопасности личности в мировом информационном сообществе, сформировать основные элементы информационной культуры, развить информационные и общекультурные компетенции, значимые для успешного личностного развития и профессионального роста.



Новиков, Федор Александрович.

Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Ф. А. Новиков. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00734-3.

Материал данного учебного пособия сконцентрирован вокруг ответа на вопрос: как знания и умения человека выразить в виде программы для компьютера? Современные тенденции в области применения компьютеров характеризуются возрастанием значения методов искусственного интеллекта в программном обеспечении. Системы искусственного интеллекта с пользой применяются в реальной жизни, в различных сферах — от медицинской диагностики до управления космическими аппаратами.



Барский, А. Б.

Введение в нейронные сети [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Барский . - Москва : ИНТУИТ, 2024. - ISBN 978-5-4497-2381-9.

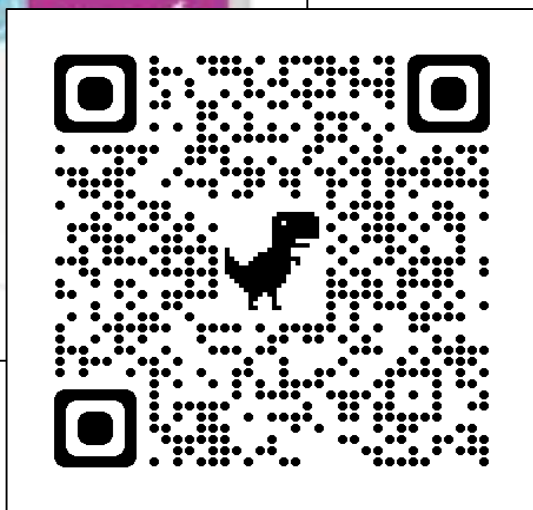
В учебном пособии на основе положений математической логики событий исследуются нейронные сети, имитирующие механизмы работы мозга. Эти механизмы реализуют операции вывода по «нечеткой» логике в составе систем искусственного интеллекта — распознавания, управления и принятия решений — во всех областях человеческой деятельности. Рассмотрение многих примеров демонстрирует простейший подход к построению и развитию обученных нейронных сетей «под задачу», а также трассировку — обучение при заданной структуре сети.



Барский, А. Б

Логические нейронные сети [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Барский. - Москва : ИНТУИТ, 2020. - Режим доступа: ЭБС IPR SMART по паролю. - ISBN 978-5-4497-0661-4.

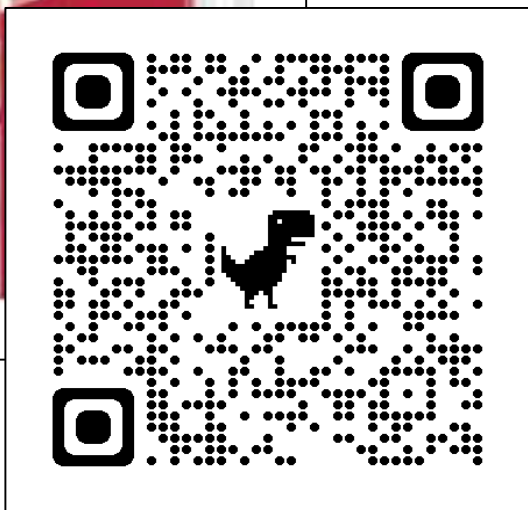
В учебном пособии предлагаются методы построения обученных нейронных сетей, созданных «под задачу», простые методы обучения-трассировки, методы преобразования описаний систем принятия решений для повышения достоверности выводов. Рассматривается возможность применения логических нейронных сетей в самообучающихся системах управления, а также в различных системах экономики, транспорта, безопасности, защиты информации, при решении задач интеллектуального отображения, в бизнесе туризма и развлечений, при политическом и социальном прогнозировании и в других задачах науки и искусства.



Горбаченко, Владимир Иванович.

Интеллектуальные системы: нечеткие системы и сети [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. И. Горбаченко, Б. С. Ахметов, О. Ю. Кузнецова. 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08359-0.

Учебное пособие посвящено основам нечетких систем и сетей. В нем даны основные характеристики нечетких множеств и нечеткой логики, раскрыто понятие нечетких нейронных (гибридных) сетей, представлены алгоритмы нечеткого вывода и оптимизации нечеткой нейронной сети.



Станкевич, Лев Александрович.

Интеллектуальные системы и технологии [Электронный ресурс] : учеб. и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Режим доступа: ЭБС Юрайт по паролю. - ISBN 978-5-534-02126-4.

В данном учебнике рассмотрены основные аспекты интеллектуальных систем и технологий: методы представления, использования и приобретения знаний, принципы построения и функционирования различных интеллектуальных систем, ключевые интеллектуальные технологии для создания экспертных систем, искусственных нейронных сетей и т.п., задачи общения с системой на естественном языке и многие другие. Рассматриваемые принципы и понятия иллюстрируются схемами и наглядными примерами, в том числе примерами управления роботами различного предназначения.

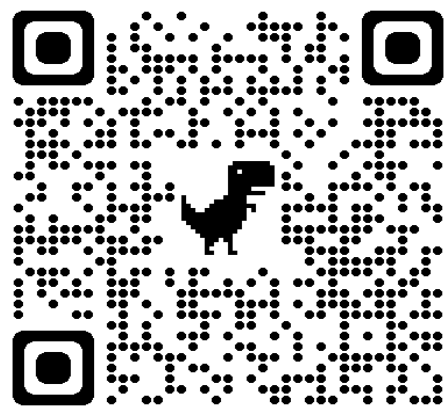
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ Big Data



А. В. Макшанов
А. Е. Журавлев
Л. Н. Тындыкарь



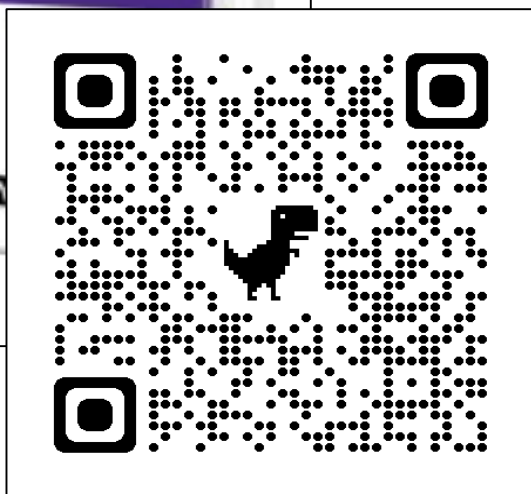
E.I.L



Макшанов, Андрей Владимирович.

Большие данные. Big Data [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Макшанов, А. Е. Журавлев, Л. Н. Тындыкарь. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - Режим доступа: ЭБС Лань по паролю. - ISBN 978-5-507-46866-9.

В учебнике излагается содержание курса по дисциплине «Теория информационных процессов и систем», а также дополнительные материалы по дисциплинам «Системы поддержки принятия решений» и «Технологии интеллектуального анализа данных» по направлению «Информационные системы и технологии», в том числе профиля «Информационные технологии на транспорте» в соответствии с ФГОС 3++. Рассмотрены основные аспекты работы с большими данными, методы и технологии «Big Data» и «Data Mining», а также общие приемы интеллектуального анализа данных. В качестве инструментальной среды разработки используется интегрированный пакет MatLab версий 6.5 и выше.



Воронов, Михаил Владимирович.

Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс] : учеб. и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. - Москва : Юрайт, 2023. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14916-6.

В курсе рассматриваются вопросы, связанные с основами построения систем искусственного интеллекта, моделями и методологией вывода знаний, инструментами инженерии знаний, анализа данных и реализацией алгоритмов искусственного интеллекта на практике. Описаны концептуальные принципы реализации экспертных систем, нечеткой логики, искусственных нейронных сетей и т. д. Теоретический материал сопровождается обширным практикумом, решение задач которого демонстрируется как в рамках аналитической платформы, так и в форме программных реализаций на языке Python.



Методы и модели исследования сложных систем и обработки больших данных [Электронный ресурс] : монография / И. Ю. Парамонов, В. А. Смагин, Н. Е. Косых, А. Д. Хомоненко ; под ред. В. А. Смагина, А. Д. Хомоненко. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2020. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4006-1.

Монография представляет начальный шаг выделения частных свойств указанного сложного процесса, их численного изучения с помощью предложенных методов и моделей инженерного характера. Дан вариант обработки больших данных на основе совместного использования инструментальной системы Hadoop под управлением Windows и сверточной нейронной сети при решении задачи распознавания рукописных цифр. Обучение нейронной сети проводится на основе набора данных MNIST образцов написания рукописных цифр. Построение сверточной нейронной сети производится с помощью системы Neural Network Toolbox.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Презентация подготовлена сотрудниками отделения обслуживания ФБ в ИЭУиП
МГПУ Екимовой Е. Н. и Мусатовой О. В.

В презентации использованы фотографии книг из фонда Фундаментальной библиотеки МГПУ и
фотографии книг из электронных библиотечных систем, доступных для читателей МГПУ.

