Научная
библиотека
БНТУ

ТЕМА ВЫПУСКА

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

/ ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SCIENCE AND EDUCATION

INFOGENERATOR 02/2024

ИНТЕРНЕТ-ДАЙДЖЕСТ / INTERNET DIGEST

library.bntu.by

Содержание

В этом выпуске

01 Искусственный интеллект в науке и образовании / Artificial Intelligence in Science and Education

- Книги и учебники / Books and Tutorials
- Журналы / Journals
- Образовательные ресурсы / Educational Resources

02 Информационная среда / Information Environment

- Коллекции журналов Wiley в электронной подписке Научной библиотеки БНТУ
- Каталоги и подборки сервисов и приложений с ИИ

03 В помощь исследователю / Research Help

- Инструменты ИИ в научной деятельности

04 Инструментарий преподавателя/ Educator's Toolkit

- ИИ в образовании

05 Для тебя, студент / For You, Student

- ИИнструменты в действии

06 Библиотекарям/ For Librarians Старт в программировании

- ИИ в работе библиотек

07 Читателю на заметку/For a Reader's Attention

- Онлайн-услуги библиотеки: удобно, доступно и без лишних усилий
- Новый клуб «Start Animation» в библиотеке: приглашаем всех любителей анимации!

08 Популярная наука / Popular Science

- «Школа популяризатора науки» подводит итоги

09 Интересное в социальных сетях/ Something Interesting in Social Networks

- Новинка в рубрике #bookfresh: «Разработка приложений на базе GPT-4 и ChatGPT»

Научная библиотека БНТУ

Дорогие друзья!

Предлагаем вашему вниманию новый выпуск электронного дайджеста InfoGenerator.

В последнее время одной из самых востребованных и активно обсуждаемых тем является использование искусственного интеллекта в различных аспектах деятельности человека. В этом номере мы постарались охватить возможности искусственного интеллекта в сфере науки и образования, но все же решили не ограничиваться только этим. Полезную и интересную информацию об инструментах ИИ получат как преподаватели, исследователи и студенты, так и профессионалы в области библиотечного дела. Традиционно дайджест представляет информационные ресурсы из фондов и электронных коллекций библиотеки, учебную и научную литературу в открытом доступе, образовательные ресурсы на русском и английском языках.

Мы также рекомендуем ознакомиться с высококачественными научными журналами авторитетного международного издательства Wiley, доступными в Научной библиотеке БНТУ по подписке. В настоящий момент нашим читателям доступны более 500 изданий по разным областям наук.

В дайджесте вы узнаете об итогах проекта «Школа популяризатора науки и познакомитесь с видеозаписями выступлений участников.

Как можно воспользоваться библиотечными онлайн-услугами, какие интересные активности происходят в библиотеке, и на что обратить внимание в наших соцсетях, - обо всем этом мы расскажем вам, нашим читателям, чтобы ваша жизнь стала более комфортной, насыщенной и интересной.

Содержательного и приятного чтения!

Научная
библиотека
БНТУ

Дайджест «InfoGenerator» разработан отделом развития научных коммуникаций Научной библиотеки БНТУ.

№ 2/2024
Перепечатка со ссылкой на "InfoGenerator".

Над выпуском работали: Дыдик Наталья, Шкутова Алина.
Редактор: Шкутова Алина.
Вёрстка и дизайн: Соболевская Юлия, Дыдик Наталья, Шкутова Алина, Винничек Мария
Иллюстрации: Microsoft Bing Image Creator, Kandinsky

Выпуск содержит материалы из: e.lanbook.com, znanium.com, directory.doabooks.org, doaj.org, springer.com, intechopen.com, mdpi.com, openedu.ru, stepik.org, coursera.org, onlinelibrary.wiley.com, unesdoc.unesco.org, vak.world, wipo.int, ethics.a-ai.ru, academics.hse.ru, editorum.ru, publicationethics.org, springernature.com, research-and-innovation.ec.europa.eu, jair.org, op.europa.eu, youtube.com, iite.unesco.org, stm-assoc.org, method.gsom.spbu.ru, skillbox.ru, library.bntu.by, netology.ru, lala.lanbook.com, unkniga.ru, gazetargub.ru, ifla.org, arl.org, oclc.org, elsevier.com, education.yandex.ru, aiuniverse.ru, ai-lib.pro, ii-online.ru, neuro-ai.ru, ailibri.com, futuretools.ru, neiroai.ru, neurallist.ru, thataicollection.com, futurepedia.io

ТЕМА ВЫПУСКА

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ / ARTIFICAL INTELLIGENCE IN SCIENCE AND EDUCATION

Книги и учебники / Books and Tutorials

Журналы / Journals

Образовательные ресурсы / Educational Resources

Фонд

Подписка

Открытый доступ

Репозиторий

Локальная электронная библиотека

01

Книги и учебники

Books and Tutorials

Книги в фонде Научной библиотеки и Электронном каталоге elcat.bntu.by

Шифр 004 К73
Коул, Анирад. Искусственный интеллект и компьютерное зрение: реальные проекты на Python, Keras и TensorFlow: пер. с англ. / Анирад Коул, Сиддха Ганджу, Казам Мехер; [перевел с английского А. Киселев]. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2023. – 607 с. с.
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/674303/default/113697

Практические примеры из этой книги научат вас создавать приложения глубокого обучения для облачных, мобильных и краевых (edge) систем. Если вы хотите создать что-то необычное, полезное, масштабируемое или просто классное — эта книга для вас. Многолетний опыт исследований в области глубокого обучения и разработки приложений позволяют авторам научить каждого воплощать идеи в нечто невероятное и необходимое людям в реальном мире.

Шифр 004 Д27
Дейтел, Пол. Python: искусственный интеллект, большие данные и облачные вычисления: пер. с англ. / [Пол Дейтел, Харви Дейтел; пер. с англ. Е. Матвеев]. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2022. – 861 с.: ил., табл. – (Для профессионалов).
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/662211/default/113699

Пол и Харви Дейтелы предлагают по-новому взглянуть на Python и использовать уникальный подход, чтобы быстро решить проблемы, стоящие перед современными айтишниками. Вы на практике познакомитесь с революционными вычислительными технологиями и программированием на Python - одном из самых популярных языков.

Шифр 004 Г80
Грессер, Лаура. Глубокое обучение с подкреплением: теория и практика на языке Python: пер. с англ. / Лаура Грессер, Ван Лун Кенг. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2022. – 415 с.: ил., табл., схемы. – (Библиотека программиста).
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/689834/default/113700

Эта книга — введение в глубокое обучение с подкреплением, уникально комбинирующее теорию и практику. Авторы начинают повествование с базовых сведений, затем подробно объясняют теорию алгоритмов глубокого RL, демонстрируют их реализации на примере программной библиотеки SLM Lab и напоследок описывают практические аспекты использования глубокого RL.

Шифр 004 З-35
Зарубежный опыт и перспективы правового обеспечения формирования и развития искусственного интеллекта в Республике Беларусь / [М. Н. Сатолина и др.]; [под редакцией Н. С. Минько]; Национальная академия наук Беларуси, Институт экономики. – Минск: Беларуская навука, 2022. – 248, [1] с.
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/687180/default/113702

Монография представляет собой первое отечественное комплексное исследование международного и зарубежного опыта правового регулирования применения технологий искусственного интеллекта. На основе проведенного анализа определены концептуальные направления правового обеспечения формирования и развития искусственного интеллекта в Республике Беларусь.

Шифр 004 Б83
Боровская, Е.В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 127 с.: ил., табл. – (Педагогическое образование).
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/604259/default/113707

Учебное пособие знакомит читателей с историей искусственного интеллекта, моделями представления знаний, экспертными системами и нейронными сетями. Описаны основные направления и методы, применяемые при анализе, разработке и реализации интеллектуальных систем. Рассмотрены модели представления знаний и методы работы с ними, методы разработки и создания экспертных систем. Книга поможет читателю овладеть навыками логического проектирования баз данных предметной области и программирования на языке ProLog.

Шифр 004 Л22
Ланц, Бретт. Машинное обучение на R: экспертные техники для прогностического анализа: пер. с англ. / Бретт Ланц; [перевод с английского Е. Сандицкой]. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2020. – 462 с.: ил., табл. – (Библиотека программиста) . с.
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/662219/default/113705

Книга является руководством, которое поможет применять методы машинного обучения в решении ежедневных задач. Бретт Ланц научит всему необходимому для анализа данных, формирования прогнозов и визуализации данных. Здесь вы найдете информацию о новых улучшенных библиотеках, советы об этических аспектах машинного обучения и проблемах предвзятости, а также познакомитесь с глубоким обучением.

Шифр 004 Г51
Гифт, Ной. Прагматичный ИИ: машинное обучение и облачные технологии: пер. с англ. / Ной Гифт. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2019. – 300, [1] с.: ил. – (Для профессионалов).
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/646152/default/113706

Искусственный интеллект — это мощный инструмент в руках современного архитектора, разработчика и аналитика. Облачные технологии — ваш путь к укрощению искусственного интеллекта. Тщательно изучив эту незаменимую книгу от Поя Гифта, легендарного эксперта по языку Python, вы легко научитесь писать облачные приложения с использованием средств искусственного интеллекта п машинного обучения, решать реалистичные задачи из таких востребованных и актуальных областей, как спортивный маркетинг, управление проектами, ценообразование, сделки с недвижимостью. Все примеры разобраны на языке Python, № I в сфере современных стремительных вычислений.

Шифр 004 У64
Уорр, Кэти. Надежность нейронных сетей: укрепляем устойчивость ИИ к обману: пер. с англ. / Кэти Уорр; [пер. с англ. А. Павлов]. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2021. – 271 с.: ил., табл., схемы. – (Бестселлеры O'Reilly) .
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/674310/default/113704
Глубокие нейронные сети (DNN) становятся неотъемлемой частью IT-продуктов, провоцируя появление нового направления кибератак. Хакеры пытаются обмануть нейросети с помощью данных, которые не смогли бы обмануть человека. Кэти Уорр рассматривает мотивацию подобных атак, риски, которые влечет вредоносный ввод, а также методы повышения устойчивости ИИ к таким взломам. Если вы специалист по data science, архитектор системы безопасности и стремитесь повысить устойчивость систем с ИИ или вас просто интересует различие между искусственным и биологическим восприятием, то эта книга для вас.

Шифр 004 Н63
Николенко, С. Глубокое обучение : погружение в мир нейронных сетей / С. Николенко, А. Кадурин, Е. Архангельская. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2021. – 476 с.
https://elcat.bntu.by/index.php?url=/notices/index/662230/default/113703
Перед вами — первая книга о глубоком обучении, написанная на русском языке. Глубокие модели оказались ключом, который подходит ко всем замкам сразу: новые архитектуры и алгоритмы обучения, а также увеличившиеся вычислительные мощности и появившиеся огромные наборы данных привели к революционным прорывам в компьютерном зрении, распознавании речи, обработке естественного языка и многих других типично «человеческих» задачах машинного обучения. Эти захватывающие идеи, вся история и основные компоненты революции глубокого обучения, а также самые современные достижения этой области доступно и интересно изложены в книге. Максимум объяснений, минимум кода, серьезный материал о машинном обучении и увлекательное изложение — в этой уникальной работе замечательных российских ученых и интеллектуалов.

Маркус, Г. Искусственный интеллект: Перезагрузка. Как создать машинный разум, которому действительно можно доверять : практическое руководство / Г. Маркус, Э. Дэвис. - Москва : Альпина ПРО, 2021. - 300 с.

https://znanium.com/read?id=418090

Книга «Искусственный интеллект: перезагрузка» дает полную и яркую оценку современной науки в сфере ИИ и предлагает вдохновляющее видение того, как новое поколение искусственного интеллекта сможет сделать нашу жизнь лучше.

Бруссард, М. Искусственный интеллект: пределы возможного / Мередит Бруссард ; пер. с англ. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. - 362 с.

https://znanium.com/read?id=368678

Книга авторитетного эксперта в области компьютерных технологий — призыв к здравомыслию. Всю свою сознательную жизнь Мередит Бруссард слышала, что технологии спасут мир, однако сегодня, продолжая восхищаться ими и участвовать в их создании, она относится к будущему не столь оптимистично.

Веревкин, А. П. Искусственный интеллект в задачах моделирования, управления, диагностики технологических процессов : монография / А. П. Веревкин, Т. М. Муртазин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 232 с.

https://znanium.com/read?id=433158

Рассматриваются вопросы, возникающие при разработке «умных» систем автоматизированного управления и диагностики состояния элементов автоматизированных технологических комплексов нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств. Приведены сведения о методах разработки моделей объектов и замыкающих элементов APCS-систем, для которых используются технологии искусственного интеллекта. Приведены примеры проектирования интеллектуальных систем управления и обеспечения безопасности (ИСУиОБ).

Берджесс, Э. Искусственный интеллект - для вашего бизнеса : практическое руководство / Э. Берджесс. - Москва : Интеллектуальная Литература, 2021. - 232 с.

https://znanium.com/read?id=387328

Консультант по цифровой трансформации и роботизации Эндрю Берджесс семь лет помогает компаниям внедрять ИИ. В своей книге он без «воды» и сложных терминов рассматривает такие практические функции ИИ, как распознавание образов, обработку естественного языка и прогнозирование, иллюстрируя их кейсами компаний из разных отраслей.

znanium.com
электронно-библиотечная система

Исаков, В. Б. Правовая аналитика: Студенты и искусственный интеллект на экзамене : монография / В. Б. Исаков, Р. В. Мамцев ; [отв. ред. А. П. Семитко]. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 244 с.

https://znanium.com/read?id=435574

В российском образовании идет активный поиск форм использования искусственного интеллекта, что требует дополнительных усилий как от преподавателей, так и от студентов. Авторы книги провели оригинальный образовательный эксперимент: искусственному интеллекту (GhatGPT) предложили ответить на список экзаменационных вопросов по дисциплине «Правовая аналитика» и сопоставили его тексты с письменными ответами студентов. В итоге получился двойной тест: знаний студентов и возможностей искусственного интеллекта в сфере правовой аналитики, их можно сравнить.

Баюк, Д. А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта : учебник для магистратуры / Д. А. Баюк, А. В. Попова. - Москва : Прометей, 2022. - 300 с. - (Высшее образование: магистратура).

https://znanium.com/read?id=437363

В учебнике рассматриваются понятие и признаки искусственного интеллекта (AI), дается краткий обзор истории его возникновения и характеристика воздействия его на современное состояние человеческой цивилизации. Представлены и классифицированы виды искусственного интеллекта, приведена и проанализирована соответствующая российская и иностранная научная литература по различным аспектам теории искусственного интеллекта и проблемам сосуществования человека с ним. Определены этические принципы взаимодействия человека и AI на основе анализа как международных, так и национальных актов в данной сфере. Раскрыты особенности юридических документов в сфере правового регулирования искусственного интеллекта в различных странах; приведены примеры использования AI в различных сферах общественной жизни; предложена авторская концепция системы российского законодательства в сфере AI.

Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура).

https://znanium.com/read?id=417737

В учебнике рассмотрены методы искусственного интеллекта и их применение для решения задач из различных предметных областей. Описаны методы приобретения, представления и обработки знаний в интеллектуальных системах, а также технологии проектирования и реализации интеллектуальных систем. Особое внимание уделено вопросам применения интеллектуальных систем для выбора коллективных решений, проектирования сложных систем (объектов), анализа и прогнозирования деятельности предприятия.

Открыт доступ в сети БНТУ, в том числе удаленно из дома после регистрации локально в сети БНТУ, подробнее.

Искусственный интеллект, аналитика и новые технологии : практическое руководство / К. Андерсон, Н. Давар, Р. Д'Авени [и др.]. - Москва : Альпина Паблишер, 2022. - 200 с.

https://znanium.ru/catalog/product/2138146

В новой книге серии «Harvard Business Review: 10 лучших статей» собраны самые актуальные статьи о применении в бизнесе новых технологий — от коммерческих дронов до универсальных платформ искусственного интеллекта. Вы также узнаете, как анализ данных улучшает потребительский опыт в ритейле, как маркетинговые стратегии меняются с появлением ИИ-ассистентов, как внедрять блокчейн-инфраструктуру и почему аддитивная технология промышленной 3D-печати в ближайшее время изменит производственные бизнес-модели.

Рассел, С. Совместимость. Как контролировать искусственный интеллект : практическое руководство / С. Рассел. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2021. - 438 с.

https://znanium.ru/catalog/product/2137560

В массовом сознании сверхчеловеческий искусственный интеллект — технологическое цунами, угрожающее не только экономике и человеческим отношениям, но и самой цивилизации. Конфликт между людьми и машинами видится неотвратимым, а его исход предопределенным. Выдающийся исследователь ИИ Стюарт Рассел утверждает, что этого сценария можно избежать. В своей новаторской книге автор рассказывает, каким образом люди уже научились использовать ИИ, в диапазоне от смертельного автономного оружия до манипуляций нашими предпочтениями, и чему еще смогут его научить.

Возможности искусственного интеллекта в совершенствовании информационного образовательного пространства регионов России : монография / Е. А. Арапова, А. А. Бочаров, И. Е. Вострокнутов [и др.] ; под. ред. С. О. Крамарова. - Москва : РИОР, 2022. - 140 с. - (Научная мысль).

https://znanium.ru/catalog/product/2034512

Монография посвящена вопросам применения современных информационных технологий, программных средств, искусственного интеллекта, цифровизации в образовательных организациях при осуществлении образовательной деятельности и воспитательного процесса.

Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с.

https://e.lanbook.com/book/379988

В монографии изложены концептуальные основы и методы представления знаний в системах искусственного интеллекта. Рассмотрены различные подходы, применяемые при проектировании и разработке интеллектуальных систем и технологий в транспортном комплексе, а также рассмотрены тенденции развития систем искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект. Инноватика : учебное пособие / Ю. А. Антохина, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова, А. А. Оводенко. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2023. — 320 с.

https://e.lanbook.com/book/341003

В учебном пособии рассмотрено развитие и становление в нашей стране и за рубежом искусственного интеллекта, в том числе и машинного обучения, которое является наиболее важной составной частью данной технологии. Приведены основные сведения и понятия из области инноваций и инноватики, а также тесно связанной с ней сферы цифровизации. Показано, что на этапе Индустрии 4.0 успех инновационных процессов в производстве может быть достигнут только в сочетании с методами искусственного интеллекта.

Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Ю. А. Антохина, А. А. Оводенко, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 169 с.

https://e.lanbook.com/book/263933

Рассмотрены основные способы формирования базы данных и знаний, методы машинного обучения с использованием учителя или без него, с применением критика вместо учителя.

Волосова, А. В. Технологии искусственного интеллекта в ULS-системах / А. В. Волосова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 308 с.

https://e.lanbook.com/book/370217

В учебном пособии рассматриваются вопросы применения технологий искусственного интеллекта для решения сложных задач в ULS-системах. Изучаются свойства сложных систем и их жизненный цикл. Особое внимание уделяется проявлениям неопределенности различного уровня и методам ее обработки на различных этапах жизненного цикла системы. В пособии представлены, как классические, так и новейшие технологии искусственного интеллекта и методики их использования для решения различных задач.

Окрепилов, В. В. Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности : учебное пособие / В. В. Окрепилов, А. С. Степашкина, Е. А. Фролова. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 153 с.

https://e.lanbook.com/book/263960

Рассмотрены современные технологии искусственного интеллекта и их применение в человеческой деятельности, базовые алгоритмы, теоретические аспекты машинного обучения, компьютерного зрения, обработки естественного языка. Особое внимание уделено особенностям хранения и обработки данных, технологиям, использующим интеллектуальные алгоритмы - виртуальную и дополненную реальность, Интернет вещей, облачные технологии, блокчейн и др.

Галыгина, Л. В. Практические работы по информатике и основам искусственного интеллекта / Л. В. Галыгина, И. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с.

https://e.lanbook.com/book/352268

Учебное пособие содержит практические работы для решения профессиональных задач с использованием информационных технологий и языка программирования Python. Каждая практическая работа пособия содержит разноуровневые задания по вариантам, предназначенные для выполнения в компьютерном классе в учебное время, и задания для самостоятельного выполнения.

ЛОКАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА БНТУ

https://elib.bntu.by

Самые востребованные книги по мнению преподавателей и студентов БНТУ. Электронный архив учебников и статей доступен только локально в сети БНТУ.

>1900 КНИГ

> 1700 СТАТЕЙ

18 РАЗДЕЛОВ

КОЛЛЕКЦИЯ ПОСТОЯННО ПОПОЛНЯЕТСЯ

ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО
КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
НАУКИ О ЖИЗНИ
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
ПСИХОЛОГИЯ
ТРАНСПОРТ. АВТОМОБИ-
ЛЕСТРОЕНИЕ
ФИЛОСОФИЯ
ЭНЕРГЕТИКА
ХИМИЯ
ФИЗИКА
СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА
ПЕДАГОГИКА
НАУКИ О ЗЕМЛЕ
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ
МАТЕМАТИКА
ИСТОРИЯ
БИЗНЕС. МЕНЕДЖМЕНТ. ЭКОНОМИКА. ПРАВО

Luger, George F. Knowing our World: An Artificial Intelligence Perspective / George F. Luger. – Cham : Springer, 2021. – 256 p. – doi: 10.1007/978-3-030-71873-2

https://elib.bntu.by/handle/data/3351

The author considers the methodologies of science, computation, and artificial intelligence to explore how we humans come to understand and operate in our world. While humankind's history of articulating ideas and building machines that can replicate the activity of the human brain is impressive, Professor Luger focuses on understanding the skills that enable these goals.

Artificial Intelligence Technology / Huawei Technologies Co. – Singapore : Springer, 2023. – 298 p. – doi: 10.1007/978-981-19-2879-6

https://elib.bntu.by/handle/data/3353

This open access book aims to give our readers a basic outline of today's research and technology developments on artificial intelligence (AI), help them to have a general understanding of this trend, and familiarize them with the current research hotspots, as well as part of the fundamental and common theories and methodologies that are widely accepted in AI research and application.

Aggarwal, Charu C. Artificial Intelligence / Charu C. Aggarwal. – Cham : Springer, 2021. – 483 p. – doi: 10.1007/978-3-030-72357-6

https://elib.bntu.by/handle/data/3352

This textbook covers the broader field of artificial intelligence. The chapters for this textbook span within three categories: Deductive reasoning methods; Inductive Learning Methods; Integrating Reasoning and Learning. Examples include the use of knowledge graphs and neuro-symbolic artificial intelligence/

Systems Engineering and Artificial Intelligence / ed.: William F. Lawless [et al.]. – Cham : Springer, 2021. – 569 p. – doi: 10.1007/978-3-030-77283-3

https://elib.bntu.by/handle/data/3355

This book provides a broad overview of the benefits from a Systems Engineering design philosophy in architecting complex systems composed of artificial intelligence (AI), machine learning (ML) and humans situated in chaotic environments.

Intelligence of Things: AI-IoT Based Critical-Applications and Innovations / ed.: Fadi Al-Turjman [et al.]. – Cham : Springer, 2021. – 234 p. – doi: 10.1007/978-3-030-82800-4

https://elib.bntu.by/handle/data/3345

This book presents recent technologies that explore artificial intelligence (AI) and its scope in Internet of Things (IoT) enabled areas for productivity and the betterment of society. The book aims at targeting audiences of several disciplines to share research, suggest solutions, and future trends in the field of AI using IoT.

Artificial Neural Networks for Engineering Applications / ed.: Alma Y. Alanis, Nancy Arana-Daniel, Carlos Lopez-Franco. – Academic Press, 2019. – 157 p. – doi: 10.1016/C2018-0-01649-7

https://elib.bntu.by/handle/data/198

Artificial Neural Networks for Engineering Applications presents current trends for the solution of complex engineering problems that cannot be solved through conventional methods. Besides the real-time implementations, the book contains all the theory required to use the proposed methodologies for different applications.

Открытый доступ

STEAM Education and the Innovative Pedagogies in the Intelligence Era / ed.: Zhan Zehui [et al.]. – Basel: MDPI, 2023. – 228 p.).

https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-7625-1

https://mdpi.com/books/pdfview/book/8026

This academic reprint is a timely and essential resource for educators, researchers, and policymakers seeking to revolutionize STEAM education. As we embark on the era of intelligence, technologies such as Artificial Intelligence (AI) and the Internet of Things (IoT) offer unique possibilities to improve learning experiences in Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics.

Creative Applications of Artificial Intelligence in Education / ed.: A. Urmeneta, M. Romero. – Springer Nature, 2024. – 181 p.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-55272-4

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/138889

This open access book explores the synergy between AI and education, highlighting its potential impact on pedagogical practices. It navigates the evolving landscape of AI-powered educational technologies and suggests practical ways to personalise instruction, nurture human-AI co-creativity, and transform the learning experience. Spanning from primary to higher education, this short and engaging volume proposes concrete examples of how educational stakeholders can be empowered in their AI literacy to foster creativity, inspire critical thinking, and promote problem-solving by embracing AI as a tool for expansive learning.

Chan, C. K. Y. Generative AI in Higher Education. The ChatGPT Effect / C. K. Y. Chan, T. Colloton. – Routledge, 2024. – 287 p.

https://doi.org/10.4324/9781003459026

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/135718

Chan and Colloton's book is one of the first to provide a comprehensive examination of the use and impact of ChatGPT and Generative AI (GenAI) in higher education. Since November 2022, every conversation in higher education has involved ChatGPT and its impact on all aspects of teaching and learning. The book explores the necessity of AI literacy tailored to professional contexts, assess the strengths and weaknesses of incorporating ChatGPT in curriculum design, and delve into the transformation of assessment methods in the GenAI era.

Recent Trends in Artificial Neural Networks: From Training to Prediction/ ed.: A. Sadollah, C. Travieso-Gonzalez. – IntechOpen, 2020. – 150 p.

https://doi.org/10.5772/intechopen.77409

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/67307

Artificial intelligence (AI) is everywhere and it's here to stay. Most aspects of our lives are now touched by artificial intelligence in one way or another, from deciding what books or flights to buy online to whether our job applications are successful, whether we receive a bank loan, and even what treatment we receive for cancer. Artificial Neural Networks (ANNs) as a part of AI maintains the capacity to solve problems such as regression and classification with high levels of accuracy. This book aims to discuss the usage of ANNs for optimal solving of time series applications and clustering. Bounding of optimization methods particularly metaheuristics considered as global optimizers with ANNs make a strong and reliable prediction tool for handling real-life application. This book also demonstrates how different fields of studies utilize ANNs proving its wide reach and relevance.

Advanced Artificial Intelligence Models and Its Applications / ed.: T. Zhou. – MDPI, 2023. – 182 p.

https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-9133-9

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/128610

This reprint features ten papers accepted for publication in the Special Issue titled "Advanced Artificial Intelligence Models and Their Applications," published in the MDPI Mathematics journal. These papers explore numerous facets of advanced artificial intelligence models and their applications, covering areas such as cybersecurity, image classification, logistics optimization, automatic music generation, human capital investment, writer recognition, remote sensing image indexing, target tracking, and more. These diverse subjects highlight the extensive scope and capability of AI models in tackling intricate challenges across distinct fields, underlining the vast potential inherent in this cutting-edge technology.

Artificial Intelligence. Latest Advances, New Paradigms and Novel Applications / ed.: E. Osaba [et al.]. – IntechOpen, 2021. – 158 p.

https://doi.org/10.5772/intechopen.87770

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/130994

Artificial Intelligence (AI) is widely known as a knowledge field that aims to make computers, robots, or products that mimic the way humans think. In the current scientific community, AI is an intensively studied area composed of multiple branches. This book collects radically new theoretical insights, reporting recent developments and evincing innovative applications regarding AI methods in all fields of knowledge. It also presents works focused on new paradigms and novel branches of AI science.

Artificial Intelligence Technology / Huawei Technologies Co., Ltd. – Springer Nature, 2023. – 298 p.

https://doi.org/10.1007/978-981-19-2879-6

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/93980

This open access book aims to give our readers a basic outline of today's research and technology developments on artificial intelligence (AI), help them to have a general understanding of this trend, and familiarize them with the current research hotspots, as well as part of the fundamental and common theories and methodologies that are widely accepted in AI research and application.

Joshi, A. V. Machine Learning and Artificial Intelligence / A. V. Joshi. – Springer Cham, 2020. – 261 p.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-26622-6

https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-26622-6

This book provides comprehensive coverage of combined Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML) theory and applications. Rather than looking at the field from only a theoretical or only a practical perspective, this book unifies both perspectives to give holistic understanding. The first part introduces the concepts of AI and ML and their origin and current state. The second and third parts delve into conceptual and theoretic aspects of static and dynamic ML techniques. The forth part describes the practical applications where presented techniques can be applied. The fifth part introduces the user to some of the implementation strategies for solving real life ML problems.

Augmented Education in the Global Age. Artificial Intelligence and the Future of Learning and Work / / ed.: D. Araya, P. Marber. – Taylor & Francis. – 2023. – 327 p.

https://doi.org/10.4324/9781003230762

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/98196

Augmented Education in the Global Age: Artificial Intelligence and the Future of Learning and Work is an edited collection that explores the social impact of Artificial Intelligence over the coming decades, specifically how this emerging technology will transform and disrupt our contemporary institutions.

AI in Learning: Designing the Future / ed.: H. Niemi, R. Pea, Y. Lu. – Springer Nature, 2023. –344 p.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-09687-7

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/94957

AI (Artificial Intelligence) is predicted to radically change teaching and learning in both schools and industry causing radical disruption of work. AI can support well-being initiatives and lifelong learning but educational institutions and companies need to take the changing technology into account. Moving towards AI supported by digital tools requires a dramatic shift in the concept of learning, expertise and the businesses built off of it. Based on the latest research on AI and how it is changing learning and education, this book will focus on the enormous opportunities to expand educational settings with AI for learning in and beyond the traditional classroom.

Stahl, B. C. Ethics of Artificial Intelligence. Case Studies and Options for Addressing Ethical Challenges / ed. M. Antonio Aceves-Fernández. – IntechOpen, 2023. – 196 p.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-17040-9

https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/93981

This open access collection of AI ethics case studies is the first book to present real-life case studies combined with commentaries and strategies for overcoming ethical challenges. Case studies are one of the best ways to learn about ethical dilemmas and to achieve insights into various complexities and stakeholder perspectives.

Swarm Intelligence. Recent Advances and Current Applications / ed.: A. Sadollah, C. Travieso-Gonzalez. – IntechOpen, 2020. – 150 p.

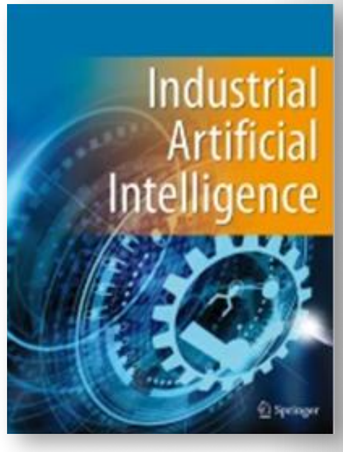
https://doi.org/10.5772/intechopen.100661

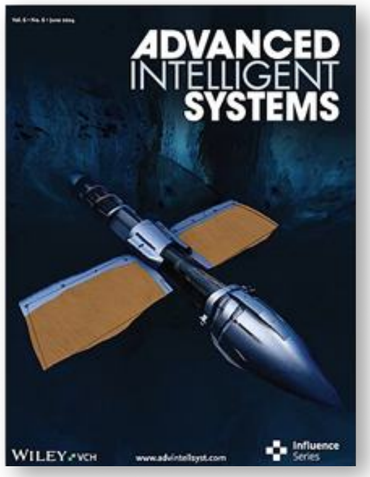
https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/113212

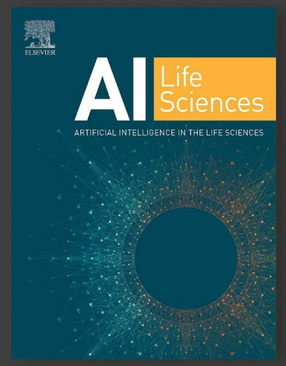
Artificial intelligence (AI) has attracted the attention of many and is taking an increasingly crucial role in our modern society. AI machines demonstrate advanced cognitive skills in making decisions, learning, perceiving the environment, predicting certain behavior, and processing written or spoken languages, among other skills. In tandem with AI, "swarm intelligence" is being used to solve complex problems that are beyond the reasoning and problem-solving abilities of humans. This book discusses both AI and swarm intelligence, including their theoretical backgrounds and applications.

Журналы / Journals

Открытый доступ







Образовательные ресурсы

/ Educational Resources

Искусственный интеллект в образовании

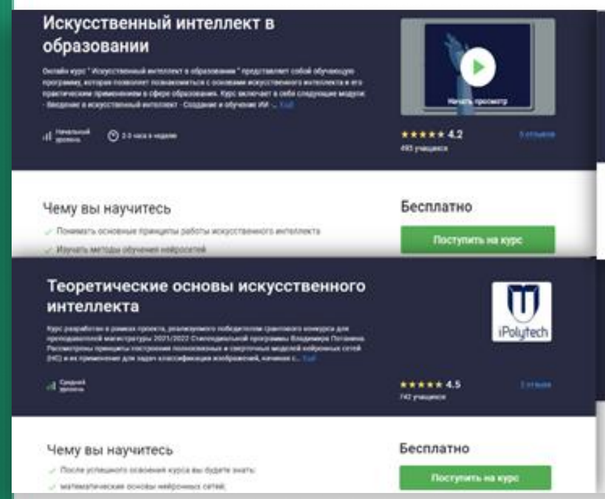
https://stepik.org/course/121673/promo?search=4055410097

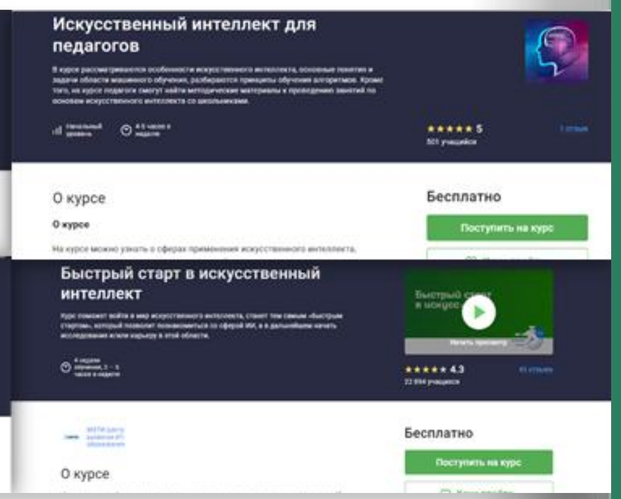
Онлайн курс " Искусственный интеллект в образовании " представляет собой обучающую программу, которая позволяет познакомиться с основами искусственного интеллекта и его практическим применением в сфере образования. Курс включает в себя следующие модули: - Введение в искусственный интеллект - Создание и обучение ИИ - Решение прикладных задач на основе ИИ - Использование ИИ в образовании.

Искусственный интеллект для педагогов

https://stepik.org/course/175405/promo?search=4055410101

В курсе рассматриваются особенности искусственного интеллекта, основные понятия и задачи области машинного обучения, разбираются принципы обучения алгоритмов. Кроме того, на курсе педагоги смогут найти методические материалы к проведению занятий по основам искусственного интеллекта со школьниками.





Теоретические основы искусственного интеллекта

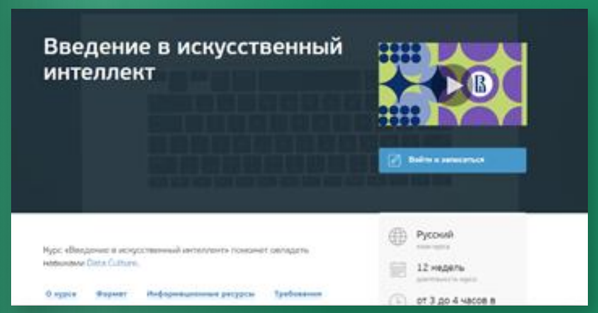
https://stepik.org/course/133195/promo?search=4055447044

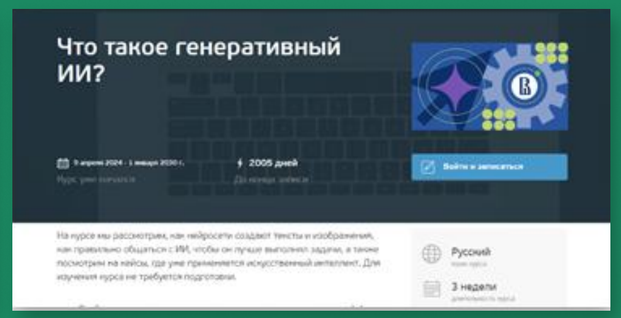
Рассмотрены принципы построения полносвязных и сверточных моделей нейронных сетей (НС) и их применение для задач классификации изображений, начиная с подготовки данных. Особое внимание уделено оценке качества модели НС; применению предобученных моделей; генерации текста и изображений с помощью НС; участию в соревнованиях на платформе Kaggle.

Быстрый старт в искусственный интеллект

https://stepik.org/course/80782/promo?search=4055529060

Онлайн курс «Быстрый старт в искусственный интеллект» познакомит с базовыми областями искусственного интеллекта. В рамках курса раскрываются такие темы, как алгоритмы машинного обучения, нейронные сети, обработка текста и многие другие.





Курс «Введение в искусственный интеллект»

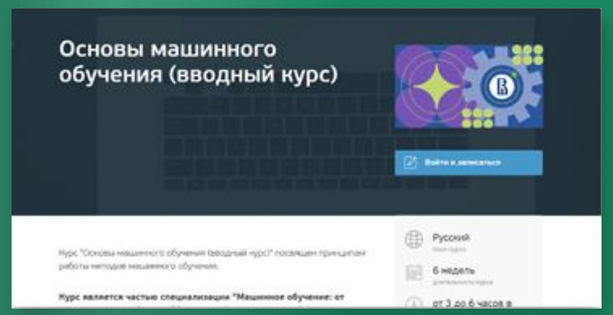
https://openedu.ru/course/hse/INTRAI/

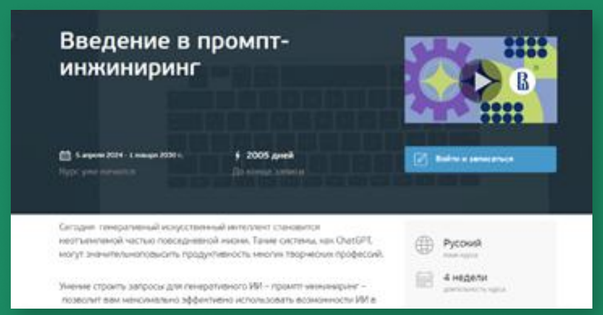
Задача онлайн курса от НИУ ВШЭ — дать слушателям базовое представление о методах искусственного интеллекта, познакомить с терминологией и научить применять некоторые из методов для решения несложных задач. В процессе обучения вы дистанционно узнаете больше о мире искусственного интеллекта, его методах и даже самостоятельно попробуете обучать несложные модели на готовых данных.

Что такое генеративный ИИ?

https://openedu.ru/course/hse/GENERATIVE_AI/

Рассматриваются ключевые термины, включая "искусственный интеллект", "нейросети", "большие языковые модели" (например, GPT и LLM). Студенты ознакомятся с различными типами генеративного искусственного интеллекта и научатся взаимодействовать с сервисами ИИ с использованием промптов, расширяя свой кругозор в области современных технологий.





Основы машинного обучения (вводный курс)

https://openedu.ru/course/hse/basic_ML/

На этом курсе вы можете разобраться с принципами работы методов машинного обучения. Речь пойдет об обучении с учителем — областью, которая изучена лучше всего и методы из которой наиболее часто используются на практике. Мы обсудим метрические и линейные методы, и на их примере разберем все ключевые концепции: обобщающую способность и переобучение, градиентные методы обучения, измерение качества модели и специализированные метрики качества, подготовку данных для моделей.

Введение в промпт-инжиниринг

https://openedu.ru/course/hse/PROMPT_ENGINEERING/

Основная цель данного курса заключается в обучении специалистов творческих профессий эффективному применению генеративного искусственного интеллекта в их профессиональной деятельности. Курс будет полезен самому широкому кругу слушателей, но в особенности тем, кому приходится писать тексты и/или создавать изображения.

MACQUARIE University SYDNEY-AUSTRALIA | University of Glasgow | KENNESAW STATE UNIVERSITY | University of Colorado Boulder | VANDERBILT UNIVERSITY

Образование в области искусственного интеллекта (ИИ) для преподавателей

https://www.coursera.org/learn/artificial-intelligence-education-for-teachers

Язык преподавания: английский, доступен автоматический перевод на русский язык.
Современные учащиеся должны знать, что такое искусственный интеллект (ИИ), как он работает, как использовать его в своей повседневной жизни и как он может быть использован в их будущем. Использование ИИ требует навыков и ценностей, которые выходят далеко за рамки простого знания кодирования и технологий. Этот курс разработан преподавателями для преподавателей и поможет преодолеть разрыв между общепринятыми представлениями об ИИ и тем, что он представляет собой на самом деле. ИИ можно внедрить во все разделы школьной программы, и этот курс покажет Вам, как это сделать.
Этот курс будет интересен тем преподавателям, которые хотят расширить свое общее понимание ИИ, включая причины его важности для учащихся; и/или тем, кто хочет внедрить ИИ в свою преподавательскую практику и в обучение своих учеников.

Генеративный ИИ в образовании

https://www.coursera.org/learn/generative-ai-in-education

Язык преподавания: английский, доступен автоматический перевод на русский язык.
Откройте для себя основы генеративного ИИ в этом динамичном курсе. Получите исчерпывающее представление об основах генеративного ИИ, включая определения, разработку, этические соображения и лучшие практики. Этот увлекательный, ориентированный на дискуссии курс дает возможность учащимся изучить генеративный ИИ путем практической работы с рекомендованными инструментами. Учащиеся активно участвуют в обсуждениях, делясь своими мыслями и находками на форуме.
Этот курс имеет уникальную структуру, в которой особое внимание уделяется как практическим упражнениям, так и углубленным беседам. Обучение способствует созданию благоприятной среды, в которой учащиеся критически оценивают влияние ИИ, обсуждая его преимущества и проблемы в образовательных контекстах. Присоединяйтесь к курсу, чтобы развить опыт в области генеративного ИИ, соединив теорию и практическое применение. Исследуйте его потенциал, совершенствуйте свои навыки и внесите значимый вклад в дискуссию об ИИ в образовании.

AI for Education (Basic)

https://www.coursera.org/learn/ai-for-education-basic

This course introduces generative artificial intelligence (gen-AI) concepts and prompt engineering methods that can be scaled to multiple levels of educational contexts. It provides straightforward and practical definitions, scenarios, and prompt engineering methods with real-time demonstrations in diverse educational learning environments.

AI for Education (Intermediate)

https://www.coursera.org/learn/ai-for-education-intermediate

This course expands on the AI for Education (Basic) course. Participants will learn quick ways to refine prompt engineering methods for assignments and course design that can be scaled to multiple levels of educational contexts. This course further provides straightforward and practical definitions, scenarios, and prompt engineering methods with real-time demonstrations in diverse educational learning environments.

AI for Education (Advanced)

https://www.coursera.org/learn/ai-for-education-advanced

This course expands on the AI for Education (Intermediate) course. Participants will learn quick ways to refine prompt engineering methods for assignments and course design that can be scaled to multiple levels of educational contexts. Participants will be provided tested methods for prompting an AI Assistant, such as GPT to yield useful, relevant, accurate, and ethical outputs. Learners will gain a clear understanding of how to collaborate with an AI Assistant and how to encourage students to do so in ethical ways. Knowing how to describe and collaborate with AI Assistants effectively and rhetorically is a vital skillset to successfully engage with students in all types of learning environments, from secondary to college levels. These courses provide straightforward and practical definitions, scenarios, and prompt engineering methods with real-time demonstrations in diverse educational learning environments.

AI for Course Design

https://www.coursera.org/learn/ai-for-course-design

AI for Course Design is designed for instructional designers and educators and focuses on practical skills in working with generative AI for course development. Throughout the course, you'll learn to define and differentiate between AI concepts, navigate various AI models, and utilize AI tools for course creation. The course also covers ethics and limitations of AI in education, enabling you to effectively incorporate AI into your teaching methods.

Prompt Engineering for Educators

https://www.coursera.org/learn/ai-for-education-intermediate

Unlock the transformative potential of AI in education with the "Prompt Engineering for Educators" specialization, tailored specifically for the teaching profession. This program will guide educators through the process of designing precise and effective prompts to engage generative AI tools such as ChatGPT in creating personalized learning experiences. From generating curriculum-relevant material and interactive exercises to providing real-time student feedback and automating administrative tasks, teachers will learn to enrich educational delivery and improve student outcomes. By mastering the art of prompt engineering, educators will harness the capability to inspire, motivate, and personalize the learning journey for every student, setting up a future-ready classroom where human creativity and AI efficiency coalesce seamlessly.

This specialization includes three courses:

Prompt Engineering for ChatGPT
Innovative Teaching with ChatGPT
GPT Vision: Seeing the World through Generative AI

The projects in the specialization involve learners applying their newfound generative AI prompt engineering skills to real-world educational challenges, creating tailor-made solutions that enhance teaching and learning. By crafting precise prompts, educators will solve authentic classroom problems ranging from content creation and assessment design, to individualized student support and engagement analysis.

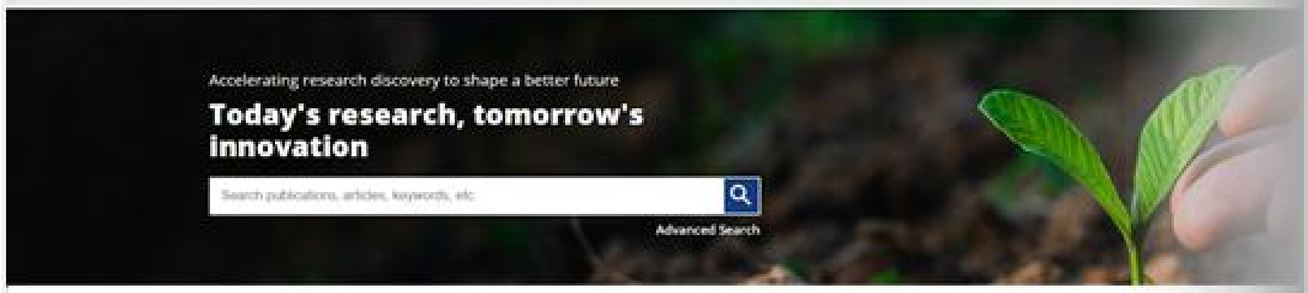
02

Коллекции журналов Wiley в электронной подписке Научной библиотеки БНТУ

Каталоги и подборки сервисов и приложений с ИИ

ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА / INFORMATION ENVIRONMENT

Коллекции журналов Wiley
в электронной подписке Научной библиотеки БНТУ



WILEY Online Library

Издательство **Wiley** (полное название John Wiley & Sons) – одно из старейших мировых научных издательств, которое специализируется на выпуске академических изданий для исследователей, преподавателей и студентов.

Wiley Online Library — это портал, предоставляющий доступ к одной из самых обширных и глубоких многодисциплинарных коллекций онлайн-ресурсов в мире. Он охватывает такие области, как естественные науки, здравоохранение, физические науки, социальные науки и гуманитарные дисциплины.

КОНТЕНТ

Для преподавателей и студентов БНТУ открыт доступ к более 500 журналам за период 2020-2024 гг. по следующим предметным коллекциям:

Physical Sciences & Engineering (97)
Computer Science & Information Technology (12)
Mathematics & Statistics (35)
Business, Economics, Finance & Accounting (5)
Chemistry (74)
Earth, Space & Environmental Sciences (65)
Life Sciences (134)
Psychology (5)
Social & Behavioral Sciences (6) и др.

ДОСТУП

Период: по март 2025 года
Место доступа: локальная сеть БНТУ и удаленно после регистрации на платформе Wiley в локальной сети БНТУ
Удаленный доступ к ресурсам Wiley

КОНТАКТЫ

по вопросам регистрации обращайтесь по телефонам

+375 (17) 296-65-61, +375 (17) 290-47-82

или электронной почте oibo@bntu.by

Полный перечень электронных информационных ресурсов Научной библиотеки БНТУ

КАТАЛОГИ И ПОДБОРКИ СЕРВИСОВ И ПРИЛОЖЕНИЙ С ИИ

ВСЕЛЕННАЯ ИИ

https://aiuniverse.ru/

Сайт предлагает широкий спектр информации, начиная от аналитических статей до увлекательных новостей, охватывающих все аспекты искусственного интеллекта. Это платформа, где вы можете найти и изучить различные инструменты, сайты и приложения, связанные с ИИ.
Здесь представлены обзоры и рекомендации, которые помогут вам сделать осознанный выбор при использовании технологий ИИ.
Будьте в курсе последних тенденций, открытий и прорывов в мире искусственного интеллекта. Узнайте, как ИИ преобразует различные отрасли и повышает эффективность бизнеса, науки и повседневной жизни. Исследуйте каталог инструментов и приложений, чтобы найти подходящие решения для ваших задач и потребностей.

AI-LIB.pro

https://www.ai-lib.pro/

В данной подборке представлены лучшие ресурсы по искусственному интеллекту, которые помогут вам повысить эффективность работы и станут незаменимыми помощниками как в профессиональной, так и в личной жизни. Ресурсы доступны на любом уровне профессиональных знаний, вне зависимости от вашего опыта работы с искусственным интеллектом.

ИИ ОНЛАЙН

https://ii-online.ru/

ИИ онлайн – ваш источник разнообразных инструментов искусственного интеллекта для освоения и использования. Обширный каталог ИИ инструментов охватывает широкий спектр категорий, предоставляя вам уникальные возможности в области технологий будущего. Вне зависимости от вашего уровня опыта – будь то профессионал, энтузиаст или просто любопытный обозреватель мира ИИ – платформа предоставляет простой и удобный доступ к разнообразным инструментам, соответствующим вашим потребностям.

NEURO AI

https://neuro-ai.ru/products

Исследуйте разнообразие AI-продуктов в этом каталоге. Узнайте о передовых решениях в области искусственного интеллекта. Категории предоставляют подробные описания, логотипы и ссылки на ведущие AI-ресурсы

FUTURETOOLS

https://futuretools.ru/

Инструменты будущего доступны уже сегодня. Каталог сервисов с большим выбором, пополняемой базой и удобной сортировкой. На сайте вы можете найти бесплатные инструменты на базе искусственного интеллекта, нейросети для генерации текста и изображений, а также почитать новости ИИ на русском языке.

AILIBRI

https://ailibri.com/

Ailibri.com — каталог нейросетей для всевозможных задач! Здесь вы найдете обширный список нейросетей, подходящих для различных сфер применения. Более 2000 нейронок собраны в каталоге и распределены по более 70 категориям ИИ, чтобы удовлетворить самые разнообразные потребности. На сайте вы найдете лучшие нейросети и ИИ-помощников для работы с текстом, видео и картинками, а также полезные статьи и промты помогут вам разобраться в нюансах использования ИИ и выбрать лучший инструмент для ваших нужд.

NEIROAI

https://neiroai.ru/

Каталог лучших сервисов, использующих искусственный интеллект. Здесь вы найдете подробные обзоры и самую актуальную информацию о передовых технологиях ИИ. Представлен широкий спектр инновационных решений, от создания умных веб-сайтов и приложений до интеллектуального анализа данных и автоматизации процессов. Каталог позволит вам ознакомиться с разнообразными применениями искусственного интеллекта в различных областях, включая бизнес, образование, маркетинг, информационные технологии и многое другое. Присоединяйтесь к нам и откройте для себя возможности, которые предлагает будущее уже сегодня.

NEURALLIST

https://neurallist.ru/

Каталог нейросетей, инструменты для создания контента, обработки данных и автоматизации задач.

THE GENERATIVE AI LANDSCAPE

https://thataicollection.com/

At AI Collection, we are dedicated to curating and presenting a comprehensive collection of cutting-edge AI applications. We understand the importance of AI in today's world, where technology continually evolves. Our commitment is to save users valuable time by offering a curated selection of AI tools and solutions that can enhance their productivity and enable them to harness the power of artificial intelligence effectively.

FUTUREPEDIA

https://www.futurepedia.io/

Futurepedia is a leading AI resource platform, dedicated to empowering professionals across various industries to leverage AI technologies for innovation and growth. In our rapidly evolving technological landscape, harnessing the right AI tools is essential for advancement in nearly all areas of business. This platform provides access to an array of cutting-edge solutions that simplify AI integration into professional practices. Along with comprehensive directories, easy-to-follow guides, a weekly newsletter, and an informative YouTube channel, we ensure that you have the resources you need to stay ahead. Committed to making AI understandable and practical, we cater to diverse professional needs, fostering a community of more than 200,000 professionals who share knowledge and experiences.

03

ИИ в научной деятельности

В ПОМОЩЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЮ / RESEARCH HELP

ИИ В НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Первое глобальное руководство ЮНЕСКО по использованию генеративного искусственного интеллекта в образовании направлено на поддержку стран в проведении немедленных действий, разработке долгосрочной политики и развитии человеческого потенциала для реализации ориентированного на человека подхода к использованию этих новых технологий.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Искусственный интеллект (ИИ) имеет массу точек соприкосновения с интеллектуальной собственностью (ИС). Всемирная организация интеллектуальной собственности предлагает ответы на вопросы по теме «ИИ И ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ИС»

КОДЕКС ЭТИКИ В СФЕРЕ ИИ

Единая система рекомендательных принципов и правил, предназначенных для создания среды доверенного развития технологий искусственного интеллекта в России.

ИИ-ИНСТРУМЕНТЫ

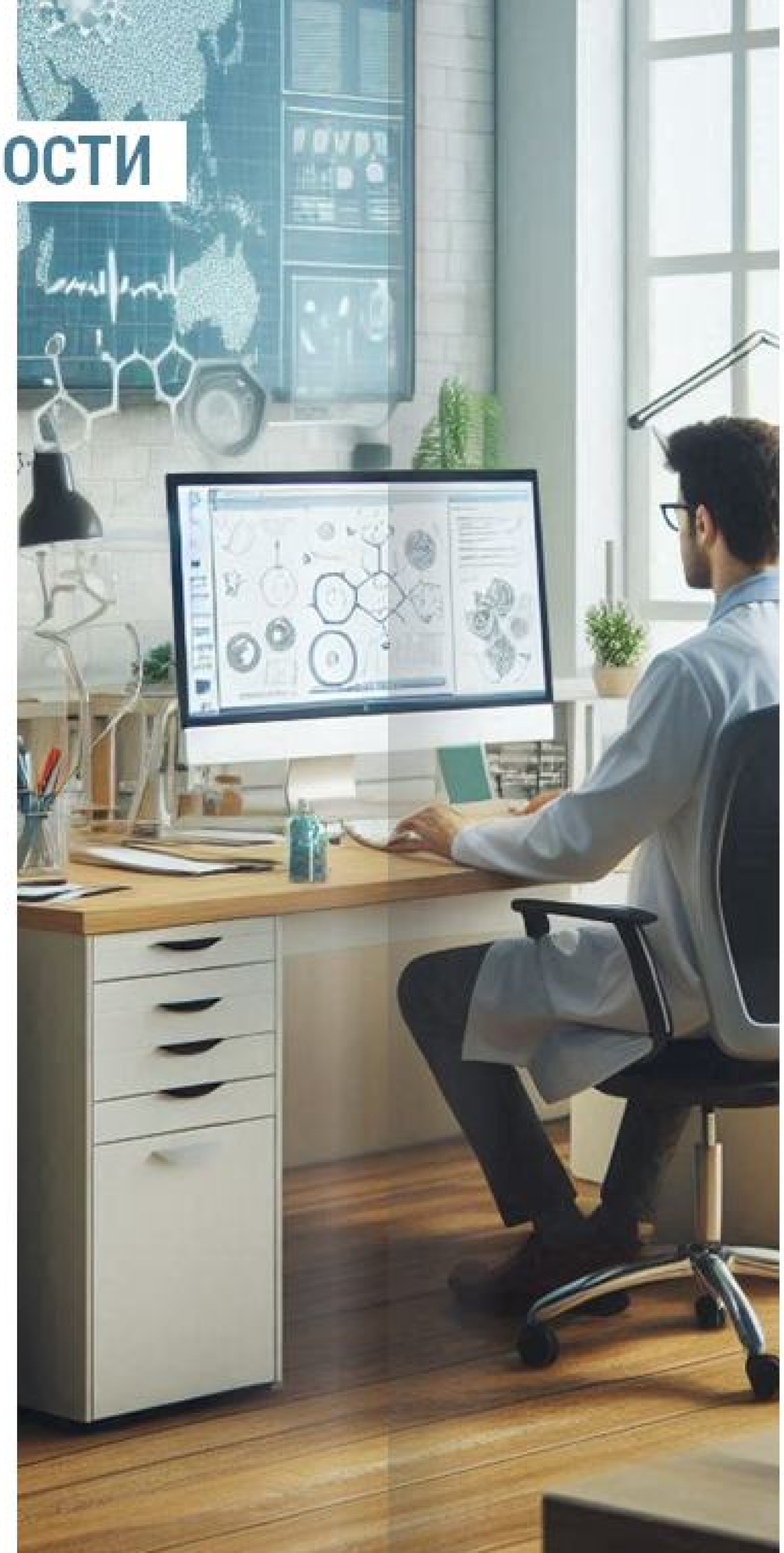
Подборка полезных ссылок Центра академического письма НИУ «Высшая школа экономики». Инструменты на базе искусственного интеллекта, которые помогут вам как в исследовательской работе, так и в преподавании, для удобства навигации категоризированы по тематикам.

РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Руководство по использованию искусственного интеллекта (ИИ) в академической деятельности разработано рабочей группой Лиги академической честности (AIL) с целью установления четких и справедливых норм и принципов, регулирующих применение ИИ в контексте всех видов академической деятельности, присущей высшим учебным заведениям Казахстана.

CHATGPT В ПРАКТИКЕ РЕДАКТОРОВ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ

Не касаясь философской дискуссии, технологической сингулярности и возможности существовании научного творчества в эпоху нейросетей, рассматриваем практические для редакторов научных журналов вопросы: почему ответы ChatGPT необходимо проверять и можно ли считать ChatGPT автором.



AUTHORSHIP AND AI TOOLS: COPE POSITION STATEMENT

The use of artificial intelligence (AI) tools such as ChatGPT or Large Language Models in research publications is expanding rapidly. COPE joins organisations, such as WAME and the JAMA Network among others, to state that AI tools cannot be listed as an author of a paper.

GENERATIVE AI IN SCHOLARLY COMMUNICATIONS

Ethical and Practical Guidelines for the Use of Generative AI in the Publication Process.

This document reflects STM recommendations for best practices in the use of GenAI in the publication process that are based on the state of the technology at the time of its completion and, it is hoped, reflects general principles that will remain relevant in the near term. Drawing from guidelines that have been developed by individual publishers as well as current understanding of the legal, ethical, and regulatory issues around GenAI, these recommendations are intended to help individual publishers develop policies for the use of GenAI by authors, editorial teams, reviewers, vendors, third-party providers, and publishers themselves.

MAKING AI WORK FOR ALL OF SCHOLARLY COMMUNICATIONS — SUSTAINABLY

Tools leverage and extend human abilities, enhancing our capacity to achieve more. While they come with their own set of challenges, their potential benefits are significant. Artificial intelligence (AI) isn't really any different. In the scholarly communications world specifically, AI — including but not only Large Language Models (LLMs) like ChatGPT — can help everyone involved with research, including researchers, librarians, and research managers.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN SCIENCE

Articial intelligence research, funding, policy and related publications on the European Comission website.

JOURNAL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH (JAIR)

The Journal of Artificial Intelligence Research (JAIR) is dedicated to the rapid dissemination of important research results to the global artificial intelligence (AI) community. The journal's scope encompasses all areas of AI, including agents and multi-agent systems, automated reasoning, constraint processing and search, knowledge representation, machine learning, natural language, planning and scheduling, robotics and vision, and uncertainty in AI.

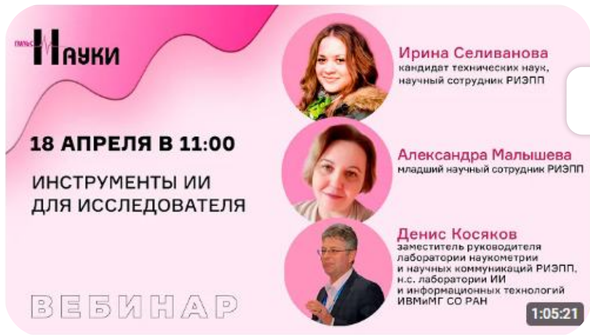
TRENDS IN THE USE OF AI IN SCIENCE

A bibliometric analysis

This paper provides new insights into the role of Artificial Intelligence in scientific research across various domains of science. It is evident that AI as applied to science and research has been growing at a significant pace in recent years, with China leading the way, followed by the EU and the US. Indeed, the EU's performance is found to be highly heterogeneous across its Member States. If current trends persist, the probability of future scientific discoveries being driven primarily by AI applications and tools is set to increase significantly. Failure to keep pace with the development and uptake of AI in science poses important challenges for the EU, including the need to address concerns about strategic autonomy, trends in scientific work and the labour market and, more broadly, productivity and growth.

В ПОМОЩЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЮ / RESEARCH HELP

СМОТРЕТЬ



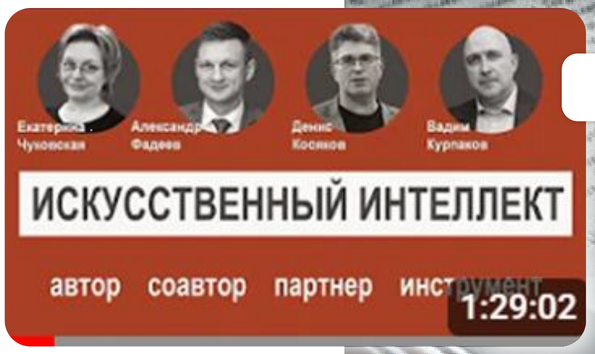
СМОТРЕТЬ

СМОТРЕТЬ

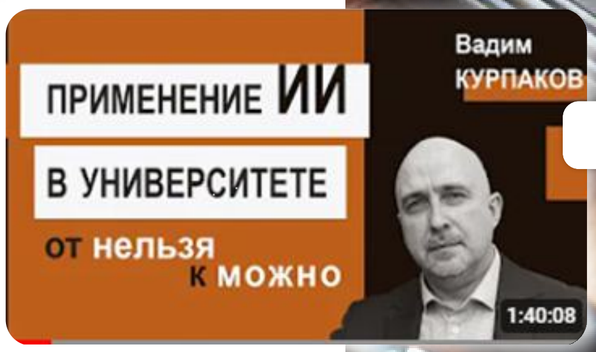
СМОТРЕТЬ

СМОТРЕТЬ

СМОТРЕТЬ



СМОТРЕТЬ



СМОТРЕТЬ

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ / EDUCATOR'S TOOLKIT

04

Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения

https://iite.unesco.org/ru/publications/iskusstvennyj-intellekt-v-obrazovanii-izmenenie-tempov-obucheniya/

Аналитическая записка «Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения», опубликованная Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО ЮНЕСКО), открывает издание новой серии публикаций «Цифровая трансформация образования». В новой публикации представлены достижения в области технологий, включая данные, аналитику и персонализированное обучение, искусственный интеллект (ИИ), облачные вычисления и машинное обучение, а также рассматриваются многообещающие возможности ИИ для учащихся, педагогов, родителей, руководителей учебных заведений и администраторов системы образования. В публикации также обозначены этические аспекты и вызовы, связанные с применением ИИ.

ChatGPT и искусственный интеллект в высшем образовании: краткое руководство

https://iite.unesco.org/ru/news/chatgpt-i-iskusstvennyj-intellekt-v-vysshem-obrazovanii-kratkoe-rukovodstvo-na-russkom-yazyke/

Краткое руководство, опубликованное в апреле 2023 года ЮНЕСКО и Международным институтом ЮНЕСКО по высшему образованию в Латинской Америке и Карибском бассейне (IESALC ЮНЕСКО), знакомит с ChatGPT, инструментом искусственного интеллекта (ИИ), который завоевал популярность во всём мире, набрав 100 млн. пользователей всего через два месяца после запуска. В руководстве представлен обзор работы ChatGPT и объясняется, как его можно использовать в сфере высшего образования. В публикации поднимаются некоторые основные проблемы и рассматриваются этические аспекты использования технологий ИИ в высшем образовании, а также предлагаются практические шаги, которые могут предпринять учреждения высшего образования.

Технологии искусственного интеллекта в образовании: перспективы и последствия

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382446

Технологии искусственного интеллекта (ИИ) обладают значительным потенциалом для решения важнейших проблем современного образования, внедрения инновационных методов в педагогические и учебные практики. Настоящая публикация предлагает руководство для лиц, ответственных за формирование образовательной политики и разработчиков соотвествующих регуляторных мер. В документе приводятся рекомендации по наиболее эффективному использованию возможностей ИИ и одновременному нивелированию рисков, связанных с использованием технологий ИИ в образовании.

Искусственный интеллект и образование. Коротко о том, что происходит

https://method.gsom.spbu.ru/white-book-ai

В этой Белой книге авторы делятся методологией, результатами и путевыми заметками своего внутреннего исследования. Этот материал представляет собой практические выводы, которые помогут структурировать творческий хаос по теме ИИ для образования.

Искусственный интеллект в онлайн-образовании: чем нейросети могут быть полезны методистам

https://netology.ru/blog/08-2023-edtech-ai

EdTech быстрее прочих образовательных структур реагирует на развитие технологий. Новый виток цифровизации — активное применение нейросетей в онлайн-образовании. Рассказываем, в каких задачах методистам могут помочь нейросети — и о том, как справиться со страхом вторжения искусственного интеллекта в процесс проектирования курсов и обучения студентов.

Как применять ChatGPT и его аналоги в образовании: большой обзор от экспертов перспективы и последствия

https://skillbox.ru/media/education/kak-primenyat-chatgpt-i-ego-analogi-v-obrazovanii-bolshoy-obzor-ot-ekspertov/

Команда исследователей из трёх ведущих университетов Германии изучила научные работы о применении больших языковых моделей в образовании, а также практический опыт в этой области. И представила большой обзор, отвечающий на вопросы, чем ChatGPT и его аналоги полезны учащимся и тем, кто учит, какие проблемы возникают при внедрении нейросетей в обучение. Что особенно ценно, учёные дают рекомендации, как использовать ИИ осознанно и эффективно, чтобы снизить возможные риски. Предлагаем сокращённый пересказ этой статьи.

Искусственный интеллект в образовании: изучаем реальную практику

https://skillbox.ru/media/education/iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovanii-izuchaem-realnuyu-praktiku/

Эксперты из «СберУниверситета», НИУ ВШЭ и Университета 2035 рассказали о российских кейсах и о том, в каких проектах в принципе имеет смысл внедрять ИИ.

Что ИИ-помощники научились делать в образовании

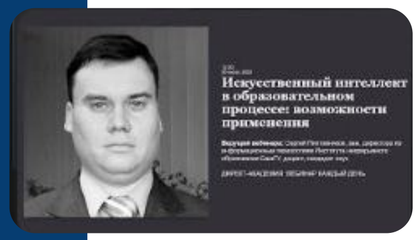
https://skillbox.ru/media/education/chto-iipomoshchniki-nauchilis-delat-v-obrazovanii/

В публикации рассказывается о том, на что способны платформы, сервисы и приложения, работающие на основе искусственного интеллекта, — как они помогают учить и учиться.

GPT в образовании: Гайд по промтингу для тех, кто учит и учится

https://education.yandex.ru/handbook/prompting

Яндекс Образование и факультет компьютерных наук НИУ ВШЭ (ФКН ВШЭ) создали совместный онлайн-гайд, посвящённый промтингу — формулированию запросов к нейросетям. Он доступен всем на платформе Яндекса и в первую очередь будет полезен преподавателям, которые никогда не пользовались GPT в работе или только начинают применять ИИ-инструменты. Как правильно создать запрос к нейросети? Как грамотно использовать GPT-модели в образовательных целях? Какие задачи преподаватели могут решать с помощью искусственного интеллекта? Гайд отвечает на эти и другие вопросы по работе с нейросетями.



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

https://www.youtube.com/watch?v=p-CChBfuE5o&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=12

На вебинаре рассмотрим перспективы и проблемы применения искусственного интеллекта в сфере образования. Ресурсы ChatGPT и Midjourney для образования. Этические проблемы применения искусственного интеллекта в учебном процессе. Ответим на вопросы: на что способны сейчас технологии искусственного интеллекта, как применить чат-бот ChatGPT для постановки целей и задач в учебном процессе, как с помощью ChatGPT создать план урока, разработать учебные материалы, презентацию, на что способна нейросеть Midjourney и как она может пригодиться педагогу?

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЕ ПЕДАГОГА

https://www.youtube.com/watch?v=-7bl1MjkX88&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=10

На вебинаре рассмотрим примеры практической реализации постановки целей и задач урока, создания плана урока, разработки заданий и критериев оценки знаний с помощью нейронных сетей. Ответим на вопросы: «На что способен искусственный интеллект в разработке учебно-методических материалов?», «Как нейронная сеть позволяет повысить эффективность обучающихся?», «Как можно использовать нейросети на занятиях?».

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ДЛЯ РАБОТЫ С УЧЕБНЫМ КОНТЕНТОМ

https://www.youtube.com/watch?v=fRZQk5m2yLw&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=23

Вебинар предлагает глубокое погружение в мир современных технологий искусственного интеллекта, специализированных для обработки учебной информации. Полученные знания и навыки на вебинаре окажутся весьма ценными для педагогов, обогатив их профессиональный арсенал и открыв новые горизонты в сфере образования и работы с учебным контентом в цифровой эпохе.

ИСПОЛЬЗУЕМ ИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ И УЧЕБНОГО КОНТЕНТА НА БЕСПЛАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ EAUTHOR

https://www.youtube.com/watch?v=yj9DYYNYylk&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=23

На вебинаре вместе создадим программу обучения с использованием искусственного интеллекта, сгенерируем учебный контент и контрольно-измерительные материалы. Обсудим недостатки, а затем и достоинства ИИ для решения педагогических задач. Мы не будем обсуждать как писать промты т.к. платформа eAuthor.Cloud сделает это за нас сама.

«ЗАДАЧА ТРЕХ ТЕЛ» ИЛИ ПРИМЕНЯЕМ НЕЙРОИНТЕРФЕЙСЫ В ОБУЧЕНИИ!

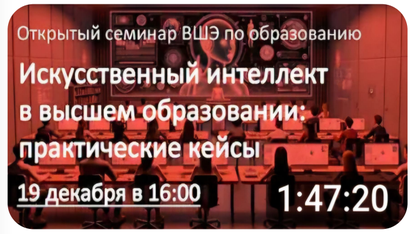
https://www.youtube.com/watch?v=cf7AI16-Ols&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=20

На вебинаре покажем на живом примере, как и для чего применять нейроинтерфейсы в ходе учебного процесса – что это дает слушателям, что это дает преподавателю. Объясним, как возможно бесплатно воспользоваться платформой цифрового обучения интегрированной с нейроинтерфейсами.

КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МОЖЕТ ОБЛЕГЧИТЬ РАБОТУ ВОСПИТАТЕЛЯ И ПЕДАГОГА

https://www.youtube.com/watch?v=1emaEhI6Jec&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=4

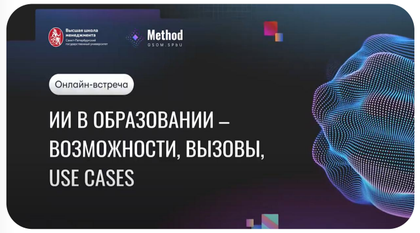
Цифровой мир развивается с большой скоростью и сейчас искусственный интеллект (ИИ) способен помочь в организации мероприятий, при подготовке обучающих материалов и ещё во многом другом. На вебинаре вы узнаете, как пользоваться возможностями ИИ, не имея особых навыков в этой сфере.



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ПРАКТИЧЕСКИЕ КЕЙСЫ

https://www.youtube.com/watch?v=LFjsWVF1GJI

Возможности искусственного интеллекта ставят под вопрос привычную систему образования - в профессиональной среде это обсуждают давно. Но что происходит на практике? Получается ли использовать потенциал ИИ в высшем образовании? Какие есть ресурсы и какие новые задачи возникают при реальном применении ИИ? Чтобы ответить на эти вопросы, мы пригласили экспертов, у которых уже есть практический опыт работы с ИИ в вузах.



ИИ В ОБРАЗОВАНИИ – ВОЗМОЖНОСТИ, ВЫЗОВЫ, USE CASES

https://www.youtube.com/watch?v=-OLEek6ysxc

Команда Центра преподавательского мастерства в бизнес-образовании ВШМ СПбГУ провела исследование цифровых решений на базе технологий искусственного интеллекта, которые ориентированы на высшее образование и преподавателей. На онлайн-встрече авторы исследования поделятся ключевыми выводами и инсайтами, а также обсудят возможности дальнейшего развития цифровых сервисов ИИ для образования.Также поговорим о том, как решать методические вызовы, которые стоят перед преподавательским сообществом в эпоху ИИ: новый дизайн вузовских дисциплин, другие модели оценивания, обучение критическим ИИ-навыкам студентов.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ?

https://www.youtube.com/watch?v=NL70YRQVod8

Ведущие: Андрей Комиссаров, директор направления «Развитие на основе данных» АНО «Университет 2035», образовательный методолог-игропрактик, эксперт в области датацентричного геддизайна, соавтор книги «Искусственный интеллект в образовании», автор телеграм-каналов «Дизайн Образования» и «Игрострой» и Наталия Антонова, журналист, блогер, куратор образовательных медиапрограмм обуждают актуальные вопосы:

- Как быстро развиваются и обучаются нейросети?
- Сильные и слабые стороны ИИ.
- Как сделать ChatGPT помощником в обучении?
- то нужно нужно знать про ИИ современному учителю?

ИИнструменты в действии

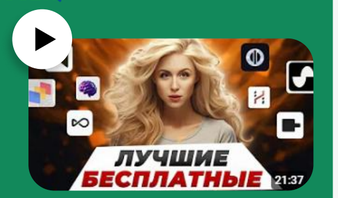
ДЛЯ ТЕБЯ, СТУДЕНТ / FOR YOU, STUDENT

05

10 Новых нейросетей которые вы должны знать

https://www.youtube.com/watch?v=WplH7NOS2tQ

Лучшие нейросети которые еще и бесплатные на разные случаи жизни!
В этом видео вы точно найдете для себя нейросеть которую искали!



Умеют ли нейросети делать презентации

https://www.youtube.com/watch?v=JAx6NsXOXi0

В рекламе сервисов нам показывают, как нейросети ловко создают слайды, опираясь только на заданную тему. Кажется, что для выступления достаточно написать текст и подобрать картинки.

Но ведь презентация — это сложный формат, где нужно учитывать темп и динамику, адаптироваться под аудиторию, связывать

предыдущий опыт с новыми знаниями. На вебинаре посмотрим, как работают популярные сервисы и попробуем найти способ ускорить создание презентаций с помощью нейросетей.

Открытая лекция «Фабрика искусственного интеллекта: создай своего ИИ-бота для работы и досуга»

https://www.youtube.com/watch?v=HLRshNQ7H2E

В этом видео вы узнаете, как можно создавать уникальных ботов для различных целей: от профессионального гида для написания научных работ до ведущего клубов и личного психолога.

Вы также увидите, как мы использовали сервисы генерации текста и изображений, с помощью которых это стало возможным.

Вы также увидите, как мы использовали сервисы генерации текста и изображений, с помощью которых это стало возможным.

Бесплатные нейросети для создания контента

https://www.youtube.com/watch?v=KS4jWCm0VfI

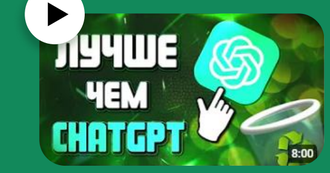
В этом видео мы рассмотрим сервисы, которые объединяют множество умных функций.
Нейросети значительно облегчат подготовку контекст-материала.

Топ 10 новых нейросетей для учебы и работы

https://www.youtube.com/watch?v=hnWZWjXIlXk

В этом видео вы узнаете о различных нейросетях, начиная от генерации интерфейсов, таблиц заканчивая обработкой голоса, генерации 3д моделей на основе обычных изображений и много чего ещё.

Таким образом, вы сможете применять эти знания в своей повседневной жизни, работе или учебе и упростить выполнение своих повседневных задач.



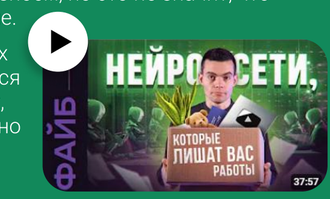
Последний ролик, который вы посмотрите про нейросети

https://www.youtube.com/watch?v=xWvRxOdJ7Cc

Хайп вокруг нейросетей прибило летним зноем, но это не значит, что мифов и страхов вокруг них стало меньше. Люди боятся, что нейросети отнимут у них работу. Человеческий мозг сопротивляется самой мысли об осознанных механизмах, дающих 100% правильные ответы, успешно занимающих вакансии, сокращая неэффективных и дорогостоящих работников.

Хайп вокруг нейросетей прибило летним зноем, но это не значит, что мифов и страхов вокруг них стало меньше.

Люди боятся, что нейросети отнимут у них работу. Человеческий мозг сопротивляется самой мысли об осознанных механизмах, дающих 100% правильные ответы, успешно занимающих вакансии, сокращая неэффективных и дорогостоящих работников.



06

БИБЛИОТЕКАРЯМ / FOR LIBRARIANS

Чем может помочь искусственный интеллект для книжной отрасли и библиотеки: через мифы к трезвой оценке

https://www.youtube.com/watch?v=p-CChBfuE5o&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=12

Надежды на искусственный интеллект сегодня сродни ожиданию божественного пришествия: легенды о новых возможностях ChatGPT расходятся с необычайной скоростью, к приходу ИИ готовятся не только инженеры, но уже все подряд, и механики, и охранники. Чтобы слишком не спешить и не обгонять события, давайте задумаемся о том, что скрывается под понятием искусственного интеллекта. И трезво оценим его реальные возможности в обозримой перспективе.

Будущее рядом! Искусственный интеллект в ЭБС. Варианты использования и существующие практики

https://www.youtube.com/watch?v=pJvZsMbjX8w&list=PLaaItScJaf8YeBehFmifBsteOpkFk5aNT&index=8

Сейчас специалисты в каждой прикладной области начинают искать пути и методы приложения технологий искусственного интеллекта к своим задачам. Разработчики электронных библиотек и электронных библиотечных систем — не исключение. На вебинаре мы рассмотрим аспект развития, преобразования и самой возможности существования ЭБС в среде ИИ современной степени мощности и, возможно, немного заглянем в будущее.

ИИ в университетской библиотеке: опыт применения

https://www.youtube.com/watch?v=ydxdRm_jbGc&t=3698s

А что, если включить генеративные модели ИИ в список повседневно используемого библиотекой программного обеспечения? Какую пользу эти инструменты могут принести прямо сейчас, на данном этапе развития этих технологий?
В ходе вебинара попытаемся разобраться в вопросах:

- Почему мы всё еще не пользуемся генеративным ИИ, и с чего начинать университетским библиотекам?
- Почему мы опасаемся ИИ, и способен ли он «отменить» библиотекаря?
- В чем главная функция библиотекаря на заре эпохи ИИ?

Генеративный искусственный интеллект и библиотеки: сотрудничество или конкуренция?

https://www.youtube.com/watch?v=ESpukZRmpf4

Специалисты в разных областях деятельности: кто с оптимизмом, а кто и со страхом — смотрят на стремительное развитие технологий генеративного искусственного интеллекта. Оптимисты надеются на то, что удастся его «приручить», сделать надежным помощником, а пессимисты опасаются, что ГенИИ может отнять их работу или, как минимум, преобразовать ее настолько глубоко, что наработанный опыт и знания перестанут быть актуальными. Есть и скептики, которые считают ГенИИ очередным хайпом, который, по большому счету, не приведет к существенным изменениям.

Продвинуться в этой теме нам помогут разбор уже устоявшихся заблуждений по поводу ГенИИ и обсуждение направлений и сценариев применения ИИ в библиотеках. Но мы попробуем пойти дальше и посмотреть на место библиотек в новом дивном мире, в котором искусственный интеллект будет неотъемлемой частью нашей среды.

ИИ в научных библиотеках: тренд или необходимость?

https://youtu.be/2GD5vqXmdLM?si=BAODAihZUnSHmh3V

Библиотеки традиционно играют важную роль в науке и образовании. Цифровая трансформация, развитие интернета, онлайн-ресурсов заметно пошатнули эту исключительность в части предоставления контента, но в то же время повысили важность экспертизы и обучения информационной грамотности, расширили возможности создания и ведения тематических цифровых коллекций, поддержки и консультирования пользователей. Активное проникновение технологий и решений искусственного интеллекта в сферу образования и науки неизбежно затрагивает и библиотеки. Является ли генеративный ИИ угрозой для библиотек или от партнерства с ним смогут выиграть и библиотеки, и их читатели?

Нейросети в помощь учителю и библиотекарю

https://www.youtube.com/watch?v=DVVJCDF4W5k

На вебинаре поговорим о типах нейросетей и о том, как применять их в библиотечной работе и в школьной практике, познакомимся с популярными сервисами для работы с изображениями, аудио, видео и анимацией.

Искусственный интеллект в библиотеке

https://lala.lanbook.com/iskusstvennyj-intellekt-v-biblioteke

По мере того, как появляются новые технологии, модернизируются системы управления на предприятиях, трансформируются подходы к обучению и меняется жизнь в целом. Библиотека является неотъемлемой частью образовательного процесса, поэтому тоже вынуждена внести изменения в свою работу в нынешних условиях.

Форсайт библиотек: искусство интеллекта vs искусственный интеллект

https://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/16487-forsayt-bibliotek-iskusstvo-intellekta-vs-iskusstvenniy-intellekt.html

Какой быть библиотеке в обществе, пронизанном искусственным интеллектом (ИИ)? Где грань между возможным и допустимым? Как меняются внутренние процессы? На какие профессиональные и этические вызовы предстоит ответить преподавателям, библиотекарям и издателям? На эти и на другие вопросы пытались найти ответы эксперты специальной библиотечной сессии в рамках международной конференции «Форсайт образования: портрет преподавателя будущего», состоявшейся в Финансовом университете при Правительстве РФ.

Практичность, ответственность и человекоориентированность: будущее искусственного интеллекта в библиотеках

https://gazetargub.ru/?p=20579

Значительная часть сегодняшних дискуссий об искусственном интеллекте вращается вокруг потенциальных опасностей его безответственного использования. При этом эксперты всё чаще говорят о том, что именно библиотеки могут позиционироваться как место и как ресурс для практического и ответственного применения ИИ-технологий. Команда авторов блога PressReader предлагает вместе порассуждать о том, как публичные библиотеки могут интегрировать искусственный интеллект в свои процессы и услуги, и какие нюансы использования ИИ-технологий им необходимо при этом учесть.

Developing a library strategic response to Artificial Intelligence

https://www.ifla.org/g/ai/developing-a-library-strategic-response-to-artificial-intelligence/

The purpose of this working document is to set out considerations relevant for libraries developing a strategic response to Artificial Intelligence.

The text is organised around developing a set of questions that prompt reflection and action. It is hoped that the document can support local decision making about AI.

Research Libraries Guiding Principles for Artificial Intelligence

https://www.arl.org/resources/research-libraries-guiding-principles-for-artificial-intelligence/

Articulating a set of research library guiding principles for AI is useful to influence policy and advocate for the responsible development and deployment of AI technologies, promote ethical and transparent practices, and build trust among stakeholders, within research libraries as well as across the research environment. These principles will serve as a foundational framework for the ethical and transparent use of AI and reflect the values hold in research libraries.

Responsible Operations: Data Science, Machine Learning, and AI in Libraries

https://www.oclc.org/research/publications/2019/oclcresearch-responsible-operations-data-science-machine-learning-ai.html

Responsible Operations is intended to help chart library community engagement with data science, machine learning, and artificial intelligence (AI) and was developed in partnership with an advisory group and a landscape group comprised of more than 70 librarians and professionals from universities, libraries, museums, archives, and other organizations.

This research agenda presents an interdependent set of technical, organizational, and social challenges to be addressed en route to library operationalization of data science, machine learning, and AI.

Generative AI for library and information professionals

https://www.ifla.org/g/ai/generative-ai/

Produced by the IFLA AI SIG
In compiling this resource the authors are seeking to provide a useful non-technical resource for information library and information professionals. They try to point to authoritative sources which are open to all.

AI in libraries: Improving tradition through innovation

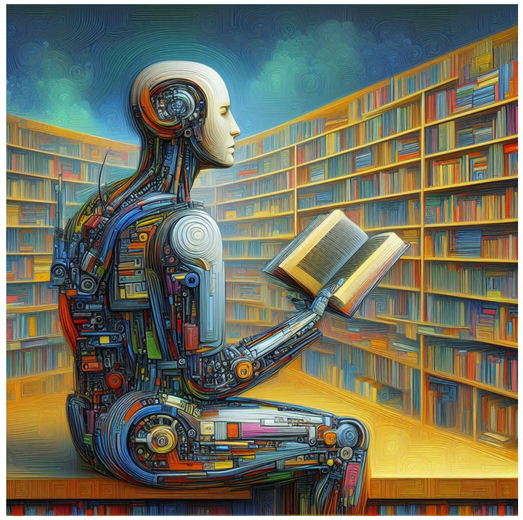
https://www.springernature.com/jp/librarians/the-link/blog/blogposts-news-initiatives/ai-libraries-tradition-innovation/27407176

In the midst of the 4th Industrial Revolution, generative AI has emerged as a transformative force. Research librarians, well-versed in technology, now find themselves at the crossroads—navigating this new landscape and guiding researchers toward the right tools. Learn from 27 research librarians about the emerging ways they are adopting and using generative AI tools. This blog post dives into three key use cases, providing insights into the practical application of AI in libraries.

Key components of developing AI literacy at your institution

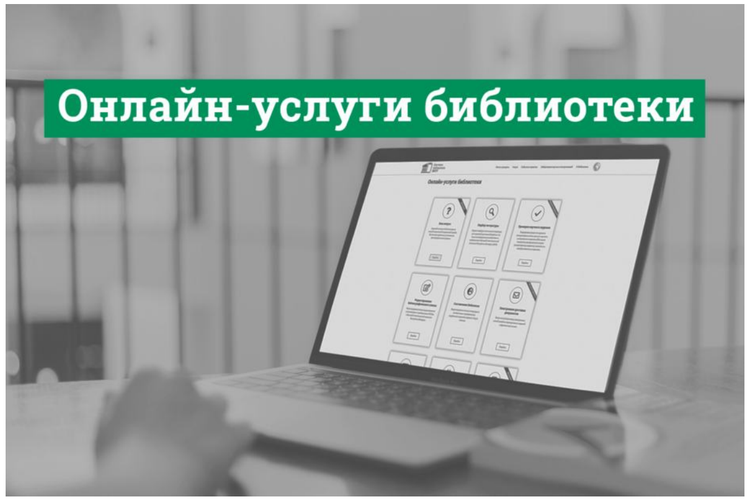
https://www.elsevier.com/connect/key-components-of-developing-ai-literacy-at-your-institution

Librarians are indispensable in shaping a future where AI-generated information is not only abundant but also credible, reliable, and accessible to all.
In an era where information is abundantly generated and disseminated, the rise of Artificial Intelligence (AI) has significantly transformed the way we access and interact with information. In this context, librarians, renowned for their expertise in information curation, verification, and dissemination, are uniquely positioned to bridge the gap between users and AI-generated information. Librarians can serve as interpreters and mediators, facilitating a deeper understanding of the intricacies of AI technologies and their impact on information retrieval. Librarians can also enhance user trust by supporting AI literacy and advocating for transparency in AI systems.



07

ЧИТАТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ
/ FOR A READER'S ATTENTION



Онлайн-услуги библиотеки: удобно, доступно и без лишних усилий

Сегодня посещение библиотеки вовсе не является обязательным, чтобы воспользоваться ее услугами. Теперь многие из них доступны онлайн, и вы можете решать «библиотечные вопросы», не выходя из дома. Бронирование рабочих мест, продление абонемента на книгу, электронная доставка документов – это лишь малая часть того, что вы можете сделать через наш сайт. По ссылке можно подробнее узнать о трех популярных онлайн-услугах.

→ **https://library.bntu.by/news/onlajn-uslugi-biblioteki-udobno-dostupno-i-bez-lishnih-usilij/**

Новый клуб «Start Animation» в библиотеке: приглашаем всех любителей анимации!

Вы когда-нибудь мечтали узнать, как создаются ваши любимые мультфильмы? Или, возможно, вас привлекает мир анимации, и вы хотите попробовать свои силы в создании собственного анимационного шедевра? Теперь у вас есть уникальная возможность!

В нашей библиотеке открывается новый ***клуб по изучению анимации «Start Animation»***, который приглашает всех, кто хочет окунуться в волшебный мир движущихся картинок.

Что вас ждёт в клубе? Когда и где будет проходить клуб? Кто может приходить на встречи клуба? Ответы на все эти вопросы ищите ***по ссылке***.

Если вы любите анимацию или хотите узнать о ней больше, «Start Animation» — это именно то место, которое вы искали!

До встречи в клубе!

ПОПУЛЯРНАЯ НАУКА /
POPULAR SCIENCE

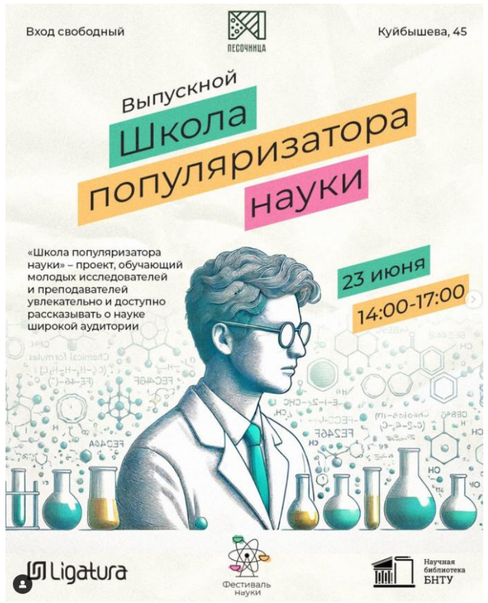
08

ПОПУЛЯРНАЯ НАУКА / POPULAR SCIENCE

Тот, кто всерьез увлечен наукой
и стремится зажечь ею других,
не останавливается никогда!

Доказательством тому служит проект ***«Школа популяризатора науки»***, который завершился летом этого года яркими выступлениями участников – молодых исследователей и специалистов представляющих разные области знаний.

В наше время, когда наука и технологии играют все более важную роль в жизни людей, все острее ощущается необходимость в продвижении научных знаний как среди молодежи, так и широкой аудитории в целом. Именно для этого была задумана “Школа популяризатора науки” – уникальный проект, **цель которого** – подготовить специалистов, способных доступно и интересно говорить о сложном. Организаторы проекта – **Научная библиотеки БНТУ** и Фестиваль науки.



О том, как проходил проект, читайте в статье

«Школа популяризатора науки» подводит итоги»

Предлагаем посмотреть выступления выпускников «Школы популяризатора науки» и пополнить свой багаж знаний!

Франц Константинов (младший научный сотрудник Института биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси)

«Волшебные пули» — история лекарств от Пауля Эрлиха до наших дней

Вы узнаете об истории открытия лекарств, как искусственный интеллект ускоряет и удешевляет создание новых лекарств, почему важно проводить фундаментальные исследования в биологии, и какие новые лекарства могут появиться стараниями белорусских ученых.

Анна Дорошенко (младший научный сотрудник Института общей и неорганической химии НАН Беларуси)

Биохакинг по-крупному: титановые кости

Узнаем о самых разных существующих биоматериалах для лечения и замены костей, разрабатываемых как в нашей стране, так и за ее пределами. А еще узнаем можно ли стать прочнее, просто заменив поврежденные кости на металлические.

Марина Уложинова (старший научный сотрудник отдела технологий продукции из корнеклубнеплодов РУП НПЦ НАН Беларуси по продовольствию)

Мифы и правда о здоровом питании

Марина разрушит некоторые маркетинговые уловки в области здорового питания, расскажет почему не стоит избегать жиров, сколько воды в день нужно пить и объяснит, почему БАДы - не панацея.

Татьяна Ким (младший научный сотрудник Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси)

Железные мозги и пластиковые руки

Про антропоморфных роботов и их создание. Татьяна расскажет, как создаются антропоморфные роботы, какие технологии используются в их разработке, какие задачи уже сегодня могут выполнять эти роботы и как они изменят наше будущее.

Галина Маршалова (старший преподаватель кафедры энергосбережения, гидравлики и теплотехники БГТУ, кандидат технических наук)

Термоядерный синтез: будущее, которого у нас не будет

О вопросах энергетического будущего, термоядерном синтезе и возобновляемой энергетике. Узнаем, скоро ли нас ждёт создание термоядерного реактора, про трудности и инновации в этой области и вопросах целесообразности такого источника энергии.

Анна Дорошенко (младший научный сотрудник Института общей и неорганической химии НАН Беларуси)

Яды, которые нас (не) убивают

Мы часто сталкиваемся с ядами в повседневной жизни, но далеко не всегда узнаем их при встрече. Токсины в еде, зараженная вода, небезопасные вещества в лекарствах и ядовитые соединения даже в воздухе. Когда они полезны для человека, а когда несут смерть?

Алена Павлова (научный сотрудник отдела фольклористики и культуры славянских народов ГНУ "Центр исследований белорусской культуры, языка и литературы НАН Беларуси")

Как выйти замуж по-белорусски?

Какие свадебные атрибуты имели важное значение у наших предков, а какие – в современном мире? Ответы на все эти вопросы вы сможете получить на лекции Алены.

Мария Кудревич (научный сотрудник Института природопользования НАН Беларуси)

Углеродный след: кто больше и как меньше?

Что такое углеродный след и почему важно его сокращать? Как повседневный образ жизни, выбор транспорта и пищевые привычки влияют на наш углеродный след? И есть ли простые способы снизить его?

Сергей Прохорович (старший преподаватель факультета информационных технологий и робототехники БНТУ, куратор направления "Робототехника" Национального детского технопарка)

От сохи до ИИ

Лекция-путешествие в мир передовых технологий и инноваций. Узнаем про то, что такое промышленная революция и как меняются индустрии. Поговорим про технологии искусственного интеллекта и его применение, управление роботами, интернет вещей и обсудим прогнозы относительно дальнейшей технологической эволюции.

Алексей Сыса (декан факультета экологической медицины МГЭИ им. А.Д.Сахарова Белорусского государственного университета)

Здоровое питание и похудение: взгляд биохимика

Результаты последних научных исследований в области питания уже раскрывают секреты правильного пищевого рациона. Погрузимся в мир макро- и микронутриентов и узнаем каково их влияние на метаболизм, а также роли гормонов в процессе похудения. Узнаем, помогут ли эти знания сбросить лишний вес и поддержать организм на оптимальном уровне здоровья.

Дарья Синькевич (студентка физического факультета Белорусского государственного университета)

Марс: как мы будем там жить?

Колонизация Марса, в настоящее время, - ключевая задача для многих ученых и инженеров в космической отрасли.
Колонизация Марса может способствовать технологическому прогрессу, открытию новых перспектив для развития цивилизации, может предоставить человечеству план Б на случай непредвиденных обстоятельств. Так ли всё на самом деле или на данный момент - предмет фантазий - узнаем на лекции.

09

ИНТЕРЕСНОЕ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ
/ SOMETHING INTERESTING IN SOCIAL NETWORKS

Как создавать приложения на базе больших языковых моделей?
Как эффективно использовать GPT-4 и ChatGPT в своих проектах?
Сегодня в рубрике #bookfresh новинка «Разработка приложений на базе GPT-4 и ChatGPT» от авторов М. Блете и Оливье Келена.

Эта книга станет вашим незаменимым путеводителем в мире разработки с использованием передовых технологий. Авторы подробно объясняют основные возможности GPT-4 и ChatGPT и предоставляют пошаговые инструкции для создания приложений на Python.

В книге собраны легковоспроизводимые примеры, которые помогут вам освоить инструменты для генерации текста, обработки вопросов и ответов, а также обобщения контента. Все примеры кода доступны в GitHub-репозитории.
Если вы хотите внедрить мощные языковые модели в свои приложения — эта книга для вас!

За новыми публикациями в этой рубрике следите в аккаунтах библиотеки в Instagram, Facebook и Telegram.

ПОДПИШИСЬ НА ДАЙДЖЕСТ

library.bntu.by/daydzhest

ТЕМА СЛЕДУЮЩЕГО ВЫПУСКА

МИКРОСЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ

ONLINE ПОДПИСКА

Научная
библиотека
БНТУ

ОСТАЛИСЬ ВОПРОСЫ?

+375 17 296 66 64
E-mail: library@bntu.by
г. Минск,ул. Я. Коласа, 16.
пн-пт: с 9 00 до 20 00
сб: с 9 00 до 16 45
вс: выходной

г. Минск, пр. Независимости, 65.
пн-пт:
- читальные залы с 9 00 до 20 00
- абонементы с 9 00 до 19 00
сб: с 9 00 до 16 45
вс: выходной