

УДК 338.242:004.8

DOI: 10.24412/2312-6647-2025-345-80-92

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО, МУНИЦИПАЛЬНОГО И КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Гуськов Юрий Владимирович

Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия,
guzkof@yandex.ru

Гуськова Татьяна Васильевна

Академия гражданской защиты МЧС России,
Химки, Россия,
guskovatv@amchs.ru

Аннотация. Статья посвящена изучению проблем, связанных с возникновением и развитием искусственного интеллекта; рассмотрены перспективы его применения в экономике, а также в системе государственного, муниципального и корпоративного управления. Параллельно сделана попытка оценить потенциальные угрозы, которые он может представлять для современного социума. Исследована сущность искусственного интеллекта, и обозначены основные функции, реализация которых может принести пользу людям, способствовать развитию экономики и повышению эффективности управленческих процессов. Результаты исследования могут быть использованы специалистами в области макро- и микроэкономики, субъектами государственного и муниципального управления для более широкого применения информационных интеллектуальных систем в своей работе.

Ключевые слова: научно-технические и технологические инновации, интеллект, искусственный интеллект, информационные интеллектуальные системы.

UDC 338.242:004.8

DOI: 10.24412/2312-6647-2025-345-80-92

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE MODERN ECONOMY, IMPROVEMENT OF STATE, MUNICIPAL AND CORPORATE GOVERNANCE

Guskov Yuri Vladimirovich

Moscow City University,
Moscow, Russia,
guzkof@yandex.ru

Guskova Tatyana Vasilyevna

Academy of Civil Protection of the Ministry
of Emergency Situations of Russia,
Khimki, Russia,
guskovatv@amchs.ru

Abstract. This article is devoted to the study of problems related to the emergence and development of artificial intelligence, the prospects of its use in the economy, as well as in the system of state, municipal and corporate governance. At the same time, an attempt has been made to assess the potential threats that it may pose to modern society. The essence of artificial intelligence is investigated, and the main functions are identified, the implementation of which can benefit people, contribute to the development of the economy and increase the effectiveness of management processes. The results of the research can be used by experts in the field of macro and microeconomics, subjects of state and municipal administration for wider application of information intelligent systems in their work.

Keywords: scientific, technical and technological innovations, intelligence, artificial intelligence, information intelligent systems.

Введение

Внимание к теме искусственного интеллекта, к изучению его влияния на развитие человеческого социума и протекающие в нем процессы вполне оправданно и объяснимо. Не случайно этот вопрос постоянно находится в поле зрения новостных программ ведущих телекомпаний мира, остро дискутируется в Интернете, обсуждается в ходе научных конференций, круглых столов и прочих научных мероприятий. Особо следует отметить, что именно проблемы развития искусственного интеллекта стали камнем преткновения в отношениях между такими сверхдержавами, как Соединенные Штаты Америки (США) и Китайская Народная Республика (КНР), а успехи китайских корпораций, достигнутые в этом направлении, зачеркнули большую

часть положений предвыборной программы президента США Дональда Трампа и поставили под сомнение правильность избранной им стратегии развития этой страны.

В чем причина такого положения? Причин множество, однако одной из главных является недостаточная осведомленность населения о сущности этого понятия и страх перед так называемым восстанием машин. Люди не без оснований боятся того, что неконтролируемое развитие электронно-вычислительной техники, увеличение потенциальных возможностей современных компьютеров повлекут за собой крайне негативные, непредсказуемые последствия.

Насколько оправданны эти опасения? Давайте поразмышляем на эту тему, акцентируя внимание на том влиянии, которое искусственный интеллект может оказать (и уже оказывает) на экономику и содержание управленческой деятельности, процессы государственного, муниципального и корпоративного управления.

Генезис научно-технических и технологических инноваций во второй половине XX в.

Прежде всего необходимо обратить внимание на то, что проблемы искусственного интеллекта не являются чем-то принципиально новым и аналогичные ситуации уже неоднократно имели место в истории мировой цивилизации. Речь идет о появлении и активном внедрении в повседневную жизнь людей различных научно-технических или технологических инноваций и соответствующей реакции общества на них.

Не будем углубляться во времена первобытно-общинного строя и периода формирования первых государств, а обратимся к более позднему периоду человеческой истории. Известно, что изобретение паровой машины и использование ее в производстве, а затем и в железнодорожном и водном транспорте неоднозначно были восприняты отдельными слоями населения и также вызывали серьезные опасения. Причина не только в том, что отдельные слои населения¹ теряли свои привилегии и возможность вести обеспеченный образ жизни при минимальных затратах умственной и мышечной энергии. Опасения возникали и у тех людей, которые объективно были заинтересованы в данных изменениях, т. е. у низших слоев населения. На их глазах рушился привычный, столетиями формировавшийся жизненный уклад, а впереди их ждала неизвестность.

Вместе с тем со временем стало понятно, что многочисленные, порой очень серьезные изменения в экономике и социальной сфере, вызванные

¹ Имеется в виду класс феодалов, получавших дань с крепостных крестьян, представители духовенства, жившие за счет так называемой церковной десятины, и некоторые другие.

развитием железнодорожного и водных видов транспорта в основе своей носили положительный характер и способствовали повышению уровня жизни большинства населения.

Известно, что большая часть этих изменений произошли в период с 1770 по 1830 г. Именно тогда крестьяне массово стали покидать насиженные земли и устремились в города, на промышленные предприятия. Сформировался новый класс наемных работников — пролетариат. Его образ жизни существенно отличался от жизни крепостных крестьян и имел тенденцию к улучшению. Даже самые скромные подсчеты, проведенные учеными, специально изучавшими этот вопрос, свидетельствуют о том, что реальная заработная плата наемных работников, скорректированная с учетом инфляции, в тот период выросла [1].

Следующим этапом, который датирован периодом с 1880 по 1910 г., стало изобретение электричества и использование его в экономике и социальной сфере. В совокупности с появлением на заводах конвейерного производства эти инновации также серьезно изменили жизнь людей, наполнив ее новым, более качественным содержанием. Оценивая социально-экономические последствия данного этапа развития экономики США и европейских стран, ученые уверенно говорят об удвоении заработной платы большинства простых рабочих и, соответственно, повышении качества жизни населения.

Особую роль в истории цивилизации в целом, экономики и управления в частности сыграло телевидение, ставшее серьезным фактором перехода от постиндустриального к информационному этапу развития цивилизации. Возникновение персональных компьютеров и мобильных телефонов значительно ускорило данный переход. А постепенное устаревание аналоговых устройств и замена их цифровыми ознаменовали полный переход к информационному этапу.

Коротко обобщая представленную информацию, выделим ряд общих аспектов. К их числу можно отнести следующие выводы.

Во-первых, следствием внедрения каждой из вышеобозначенных инноваций становились серьезные экономические и социально-политические изменения, выход человеческого социума на новый, более высокий уровень своего развития. К примеру, промышленная революция повлекла за собой переход от натурального хозяйства в экономике к рынку со всеми вытекающими отсюда последствиями; конвейерное производство и возникновение промышленных гигантов изменило сущность экономики и поставило перед государством новые задачи по ее регулированию, ознаменовало завершение индустриального этапа и переход к постиндустриальному; телевидение, компьютеры и мобильная телефонная связь вызвали информационный взрыв и начало очередного, информационного этапа развития цивилизации.

Во-вторых, следствием отрицания предыдущего и перехода к новому этапу развития цивилизации становилось повышение благосостояния большинства населения, что открывало новые возможности удовлетворения постоянно

возрастающих потребностей людей. К сожалению, имели место не только положительные, но и негативные последствия всех этих изменений. Внедрение инноваций в совокупности с постоянным увеличением населения планеты и уменьшением природных ресурсов порождали новые проблемы (загрязнение окружающей среды, распространение болезней и т. д.) и ставили перед властями новые задачи по их преодолению.

В-третьих, нельзя не обратить внимания на тот факт, что любому изменению предшествовало появление субъекта, т. е. группы людей (класса, социальной группы, политической силы), которые были заинтересованы в этих изменениях и обладали достаточным политическим и социальным ресурсом, позволявшим внедрять указанные инновации и закреплять последующие изменения.

Приведенные положения дают нам возможность сформировать теоретическую основу для перехода к изучению собственно искусственного интеллекта и его роли в современном социуме.

Сущность искусственного интеллекта и динамика его исследований

Приступая к непосредственному рассмотрению сущности искусственного интеллекта и его влияния на экономику и процессы государственного, муниципального и корпоративного управления, необходимо изучить базовые научные понятия этой темы.

Известно, что в самом общем виде интеллект (от *лат.* intellectus — «восприятие», «разумение», «понимание», «понятие», «рассудок») представляет собой «способность мыслить, осуществлять мыслительную деятельность». Среди ученых бытует мнение, что задатки интеллекта существуют и у животных, однако именно развитие этого качества, т. е. способности мыслить, позволило человеку выделиться среди других живых организмов и занять особое положение в природе [2].

Данное утверждение объективно подводит ученых к следующему вопросу. Если интеллект — это способность мыслить, то какой смысл несет в себе мыслительная деятельность, в чем заключается ее сущность и каким содержанием наполнена эта деятельность?

В поисках ответа на эти вопросы мы вынуждены обратиться к достижениям психологической науки и опираться на выводы психологов. Большинство из них сходятся во мнении, что мышление — это психический процесс, функция головного мозга. В содержательном плане данная функция включает в себя совокупность приемов и способов, которые использует человек в ходе освоения окружающего мира. Однако следует учитывать, что мышление как психологический процесс тесно связано с ощущениями и восприятиями.

Ощущения дают человеку лишь первичное представление об отдельных свойствах объектов, непосредственно воздействующих на его органы чувств. Восприятие развивает эти представления посредством формирования субъективных выводов о свойствах и качествах этих объектов, также в момент их непосредственного воздействия на органы чувств.

По мнению ряда психологов, мышление — более сложный познавательный процесс [3], в результате которого развиваются эти первичные субъективные выводы. Оно заключается в установлении связей и отношений между данными объектами и явлениями. Главным отличием данного этапа познания выступает тот факт, что они (связи и отношения) не осуществляют непосредственного воздействия на органы чувств и требуют использования уже других приемов и способов. Как справедливо отмечено в ряде научных источников, «мышление — это процесс отражения связей и отношений, недоступных непосредственному чувственному восприятию, сопровождающийся сопереживанием понимания ситуации» [4, с. 64].

Таким образом, объективно напрашивается вывод о том, что под искусственным интеллектом следует понимать способность созданных человеком механизмов осуществлять мыслительные операции, ранее доступные лишь только человеческому мозгу. Естественно, представленное определение не раскрывает всех граней данного понятия, а является лишь первой ступенькой на пути его изучения.

Сразу необходимо разграничить собственно мыслительную деятельность и упоминавшиеся выше процессы ощущений и восприятий. Функции, аналогичные данным психологическим процессам, давно уже выполняются созданными человеком устройствами. Примером могут служить функции термометра или барометра. Непосредственно соприкасаясь с окружающей средой, они способны измерять температуру воздуха, атмосферное давление и т. д. Однако данные функции нельзя отнести к собственно мыслительной деятельности. Несколько иная ситуация складывается при рассмотрении, к примеру, функций простого калькулятора. Выполняя простейшие арифметические действия, такие как сложение и вычитание, умножение и деление, это устройство уже частично берет на себя выполнение функций, ранее выполнявшихся только человеческим мозгом, т. е. функцию мышления.

Можно ли утверждать, что данное устройство уже наделено искусственным интеллектом? Поиск ответа на этот вопрос требует от нас более углубленного рассмотрения сущности данной научной категории, т. е. сущности искусственного интеллекта.

Прежде чем начать этот разговор, хотелось бы выразить солидарность с теми авторами, которые считают, что предварительно необходимо решить главную проблему: определиться в том, какую цель преследуют ученые, занимающиеся разработкой механизмов, наделенных искусственным интеллектом. По мнению ряда исследователей [5], на данный момент сформировались две точки зрения по этому вопросу.

Первая группа ученых ставит цель лишь только усилить возможности человеческого интеллекта посредством привлечения машин к выполнению ряда рутинных операций, таких как проведение сложных расчетов, выработка оптимальных вариантов решений сложных задач и т. д.

Другая группа исследователей хочет достичь более масштабной цели и стремится с помощью искусственного интеллекта полностью вытеснить человека из всех управленческих процессов и заменить его устройствами, наделенными функциями искусственного интеллекта.

На данный момент исследования ведутся в обоих указанных направлениях. Учитывая наличие второго пути, вернемся к началу разговора и посмотрим на данную проблему с глобальных, философских позиций. Возможно ли восстановление машин и последующее развитие мировой цивилизации в негативном для людей направлении?

Данную опасность еще в середине прошлого столетия прогнозировал известный американский математик, основоположник современной кибернетики Норберт Винер [6] и более детально описал в своих произведениях американский писатель-фантаст российского происхождения Айзек Азимов [7].

Однако в данной ситуации уместно вспомнить позицию еще одного английского исследователя, специалиста в области кибернетики Алекса Эндрю. Еще в далеком 1985 г. в своей работе «Искусственный интеллект» [8] он затрагивал эту проблему и утверждал, что искусственный интеллект не несет опасности для общества и конкретных людей до тех пор, пока компьютерные программы (программы деятельности любого, созданного человеком, устройства) создает сам человек. Опасность возникнет в тот момент, когда компьютер научится сам программировать свою деятельность. Но предоставление технического устройству такой возможности — самому создавать программы и управлять самим собой — опять-таки зависит от человека. Естественно, ни один здравомыслящий человек или политическая сила не заинтересованы в этом.

Представленные размышления позволяют сделать вывод о том, что перспективы развития искусственного интеллекта как фактора развития экономики и повышения эффективности государственного, муниципального и корпоративного управления возможны лишь в рамках первого направления, т. е. более активного привлечения машин к выполнению ряда мыслительных операций на этапе подготовки управленческих решений. Собственно, право принятия решений всегда должно оставаться за человеком.

Приняв за основу эти выводы, мы можем непосредственно перейти к изучению перспектив использования искусственного интеллекта в экономике и управлении.

Для начала обратим внимание на предложение ряда авторов [3] на данном этапе развития науки ввести промежуточное между искусственным и естественным интеллектом понятие «информационная интеллектуальная система», представив ее как «информационную автоматизированную систему, предназначенную для поддержки деятельности человека по подготовке и принятию

управленческих решений посредством поиска и обработки необходимой человеку информации» [3, с. 19].

Такие системы не новы и давно уже используются в экономике и управлении. Однако сфера их применения пока еще ограничена решением четко формализованных, уже известных человеку задач. В этом смысле у исследователей впереди огромное поле деятельности по изучению опыта внедрения данных систем и поиску путей более активного их привлечения к подготовке экономических и управленческих решений в рамках сформировавшейся парадигмы.

Коротко рассмотрим задачи, которые в условиях современного уровня развития науки могут решаться (и уже решаются) информационными интеллектуальными системами. К их числу можно отнести следующие задачи².

1. Поиск, структурирование и хранение информации, необходимой субъекту для принятия каких-либо решений. Учитывая, что во второй половине XX в. вследствие ряда отмеченных ранее причин произошел так называемый информационный взрыв и поток обрушивающейся на человека информации каждые 10 лет возрастал в геометрической прогрессии, данная задача приобрела особую актуальность.

2. Обработка полученной информации, интерпретация результатов и обнаружение тенденций развития различных объектов.

3. Прогнозирование развития обнаруженных процессов и описание состояния интересующих исследователя объектов в среднесрочной и даже стратегической перспективе.

4. Разработка различных вариантов управленческих решений, направленных на минимизацию негативных последствий обнаруженных тенденций или, напротив, использование положительного эффекта в случае их дальнейшего развития.

5. Сравнение различных вариантов предлагаемых решений и поиск оптимального решения в соответствии с критериями, заложенными лицом, принимающим решение, т. е. человеком.

Естественно, приведенный перечень не охватывает всего многообразия задач или функций, реализуемых интеллектуальными информационными системами, и в различных научных источниках можно встретить и множество других.

Обозначив перечень задач и функций, выполняемых информационными интеллектуальными системами на современном этапе их развития, мы можем сделать попытку рассмотрения того, где именно могут быть реализованы данные функции в экономике и управленческой деятельности.

² В случае, если решение этих задач приобретает систематический характер, можно говорить о наличии функций, реализуемых информационными интеллектуальными системами.

Направления использования искусственного интеллекта в современной экономике и управленческой деятельности

Начнем с анализа макроэкономических процессов. Причина в том, что макроэкономика являет собой сферу пересечения чисто экономических процессов с проблемами государственного и муниципального управления. Известно, что с середины прошлого тысячелетия и до Великой депрессии конца 20-х – начала 30-х гг. XX в. экономика носила саморегулирующийся характер. В этот период ни у кого не вызывал сомнений вывод Адама Смита о том, что государство в экономике выполняет роль ночного сторожа и его участие сводится к созданию условий для осуществления предпринимательской деятельности хозяйствующими субъектами [9]. Однако Великая депрессия ознаменовала тот факт, что данный этап развития экономики позади и теперь государство не может стоять в стороне от экономических процессов. На первый план вышла задача макроэкономического регулирования в качестве одной из основных функций органов государственной власти. А это, в свою очередь, потребовало активного использования информационных интеллектуальных систем, решения ими задач или функций, представленных выше.

Переходя к разговору о микроэкономической сфере, уместно вспомнить главный принцип любого предпринимателя, который заключается в стремлении затратить на производство товара или услуги как можно меньше материальных, трудовых и финансовых ресурсов, а продать свой продукт как можно дороже. Соответственно, в процессе поиска путей снижения себестоимости, предприниматель может на всех стадиях операционного цикла (представлены на рисунке 1) использовать информационные интеллектуальные системы.

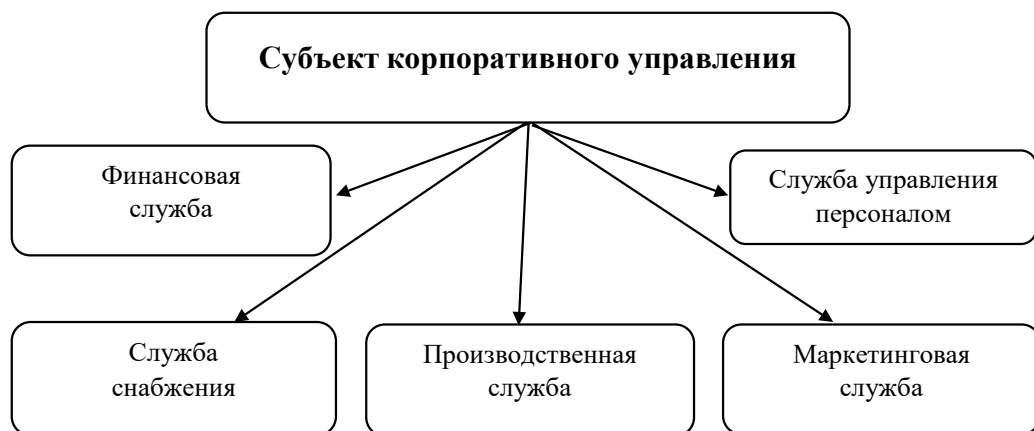


Рис. 1. Службы, осуществляющие операционную деятельность на предприятии

С помощью информационных интеллектуальных систем осуществляется изучение рынка производственных ресурсов и поиск наиболее дешевых источников получения сырья, исследование рынка сбыта своей продукции, анализ

рынка труда и поиск необходимых хозяйственной организации специалистов, изучается состояние денежных и фондовых рынков и разрабатываются варианты привлечения финансовых ресурсов для обеспечения операционной деятельности и развития предприятия.

Особое место в деле снижения себестоимости товаров или услуг отводится роботам, которые заменяют человека в производственном процессе. Они уже давно и весьма успешно выполняют вместо человека множество рутинных и трудоемких операций при изготовлении отдельных товаров, способствуя тем самым значительному снижению себестоимости продукции. Вместе с тем именно фраза о рутинности выполняемых роботами операций и дает основания отдельным авторам ставить под сомнение наличие у роботов каких-либо интеллектуальных качеств [10]. Но даже скептики признают, что современный этап развития цивилизации объективно требует от ученых и инженеров создания роботов нового поколения, наделенных задатками мыслительной деятельности. Примером может служить переход от примитивных роботов, применяемых на конвейерах автомобильных заводов, к беспилотным автомобилям (робомобилям). Речь идет о том, что все попытки создать устройство, которое без участия человека способно успешно перемещаться в городской среде, не создавая опасности окружающим людям, пока еще не увенчались успехом. Отдельные проекты, реализуемые в нашей стране и крупнейших мегаполисах мира, носят пока еще пилотный характер.

Причина, по мнению скептиков, кроется в отсутствии у таких устройств способности осуществлять мыслительную деятельность аналогично человеческому мозгу.

Говоря о перспективах использования искусственного интеллекта в системе государственного и муниципального управления, целесообразно вспомнить, что существуют два основных подхода к рассмотрению управления: системный и процессный.

Системный подход, основу которого заложили Фредерик Тейлор, Фрэнк и Лилиан Гилбрет, а на практике воплотил в жизнь Генри Форд [11], сформировавший на своих заводах систему конвейерного производства и, соответственно, систему управления этим производством, широко применяется в современных условиях и доказал свою эффективность. В рамках этого подхода реализуется изучение эффективности существующих систем управления государственными и муниципальными образованиями, подведомственными им организациями и поиск оптимального варианта. То есть проводится оценка правильности подбора компонентов системы управления, определяется оптимальный характер связей и отношений между ними. Цель такого изучения — поиск наиболее дешевой, но максимально эффективной системы управления. При решении данной задачи, как в случае с изучением процессов макроэкономического регулирования, могут быть использованы все вышеотмеченные функции информационных интеллектуальных систем.

Процессный, или функциональный, подход к исследованию управления, разработанный французским теоретиком и практиком Анри Файолем, подразумевает последовательное выполнение субъектом управления ряда взаимосвязанных функций. В процессе их реализации также в той или иной степени могут быть востребованы функции, выполняемые информационными интеллектуальными системами.

Подводя итог данной части нашего исследования, необходимо отметить, что нами только лишь тезисно обозначены контуры использования искусственного интеллекта в экономике и управлении. Каждое из обозначенных направлений может стать объектом самостоятельного, более глубокого научного исследования.

Заключение

Представленное в данной статье исследование позволяет сделать вывод о том, что возникновение и активное использование в повседневной жизни искусственного интеллекта — это закономерное следствие развития мировой цивилизации, генезиса научно-технических и технологических инноваций.

В настоящий момент изучение и развитие искусственного интеллекта осуществляются по двум основным направлениям. Наиболее многочисленная группа ученых рассматривает искусственный интеллект как средство, потенциально способное усилить возможности человеческого интеллекта за счет привлечения машин к выполнению ряда рутинных операций, ранее выполнявшихся человеком. Таким образом люди получают возможность освободить часть времени для более плодотворной, творческой работы или отдыха.

Другая, значительно меньшая группа мыслителей ставит перед собой более масштабную цель и пытается создать машины, способные полностью заменить человека. Однако это возможно только в том случае, если машина (компьютер или аналогичное устройство) будет сама способна программировать свою деятельность и самостоятельно определять ее цели и задачи.

Сопоставление этих двух точек зрения объективно подводит нас к выводу о том, что наиболее перспективным является первое направление. Во-первых, оно не несет в себе угрозы восстания машин, так как вся деятельность субъектов искусственного интеллекта осуществляется под контролем человека. Немаловажен и тот факт, что интеллектуальные информационные системы давно уже применяются в самых разных сферах жизни и деятельности человека.

Вместе с тем существует пограничная область, где даже осознающие опасность выхода ситуации из-под контроля ученые могут совершить ошибку, что повлечет за собой серьезные последствия. Дело в том, что жизнь все чаще ставит перед политиками, управленцами и экономистами нестандартные, трудноформализуемые задачи, требующие расширения возможностей

интеллектуальных информационных систем, приближения их к возможностям человеческого мозга и замены на отдельных направлениях человека машиной. Это направление исследований в настоящее время признано приоритетным, в связи с чем возникает необходимость использования когнитивных (креативных) подходов. Однако именно оно несет в себе угрозу выхода машины из-под контроля и присвоения себе права самому решать то, что она должна делать.

В завершение напомним, что выбор положительного или рискованного вектора развития искусственного интеллекта зависит от человека, и выразим надежду на то, что политики, управленцы и ученые осознают свою ответственность перед населением планеты.

Список источников

1. Олейник В. И. Социальные эффекты технологических революций // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 3-й Междунар. конф. (6–7 февраля 2020 г., Москва). М.: ИПМ им. М. В. Келдыша, 2020. С. 103–110.
2. Немов Р. С. Психология. Кн. 1. Общие основы психологии. М.: Владос, 2004. 105 с.
3. Корниенко А. Ф. Сущность процессов мышления и мыслительной деятельности // Научный диалог. 2013. № 4 (16). Психология. Педагогика. С. 49–62.
4. Гинецинский В. И. Пропедевтический курс общей психологии: учеб. пособие. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургск. ун-та, 1997. 64 с.
5. Евсеев В. И. Искусственный интеллект в современном мире: надежды и опасности создания и использования // Аэрокосмическая техника и технологии. 2023. Т. 1. № 1. С. 16–34.
6. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине: [пер. с англ.]. М.: Сов. радио, 1958. 218 с.
7. Азимов А. Я, робот: [роман] / пер. с англ. Н. А. Сосновской, А. Д. Иорданского. М.: Эксмо, 2020. 320 с.
8. Эндрю А. Искусственный интеллект / пер. с англ. В. Л. Стефанюка. М.: Мир, 1985. 267 с. (В мире науки и техники. НТ).
9. Смит А. О природе и причинах богатства народов / [пер. с англ.]. М.: Эксмо, 2022. 1056 с.
10. Александров О. П., Казахбаева Г. У. Роботы и искусственный интеллект // Наука, техника и образование. 2016. № 12 (30). С. 31–33.
11. Форд Г. Моя жизнь, мои достижения / пер. с англ. Е. Кочергина и Н. Рудницкой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 278 с.

References

1. Olejnik V. I. Social`ny`e e`ffekty` texnologicheskix revolyucij // Proektirovanie budushhego. Problemy` cifrovoj real`nosti: trudy` 3-j Mezhdunar. konf. (6–7 fevralya 2020 g., Moskva). M.: IPM im. M. V. Keldy`sha, 2020. S. 103–110.
2. Nemov R. S. Psixologiya. Kn. 1. Obshhie osnovy` psixologii. M.: Vlados, 2004. 105 s.
3. Kornienko A. F. Sushhnost` processov my`shleniya i my`slitel`noj deyatel`nosti // Nauchny`j dialog. 2013. № 4 (16). Psixologiya. Pedagogika. S. 49–62.

4. Ginecinskij V. I. Propedevticheskiy kurs obshhej psixologii: ucheb. posobie. SPb.: Izd-vo Sankt-Peterburgsk. un-ta, 1997. 64 s.
5. Evseev V. I. Iskusstvenny`j intellekt v sovremennom mire: nadezhdy` i opasnosti sozdaniya i ispol`zovaniya // Ae`rokosmicheskaya texnika iologii. 2023. T. 1. № 1. S. 16–34.
6. Viner N. Kibernetika ili upravlenie i svyaz` v zhivotnom i mashine: [per. s angl.]. M.: Sov. radio, 1958. 218 s.
7. Azimov A. Ya, robot: [roman] / per. s angl. N. A. Sosnovskoj, A. D. Iordanskogo. M.: E`ksmo, 2020. 320 s.
8. E`ndryu A. Iskusstvenny`j intellekt / per. s angl. V. L. Stefanyuka. M.: Mir, 1985. 267 s. (V mire nauki i texniki. NT).
9. Smit A. O prirode i prichinax bogatstva narodov / [per. s angl.]. M.: E`ksmo, 2022. 1056 s.
10. Aleksandrov O. P., Kazaxbaeva G. U. Roboty` i iskusstvenny`j intellekt // Nauka, texnika i obrazovanie. 2016. № 12 (30). S. 31–33.
11. Ford G. Moya zhizn`, moi dostizheniya / per. s angl. E. Kochergina i N. Rudniczkoy. M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2013. 278 s.

Информация об авторах / Information about authors

Гуськов Юрий Владимирович — доктор политических наук, профессор, профессор департамента экономики и управления Института экономики, управления и права МГПУ, Москва, Россия.

Guskov Yuri Vladimirovich — Doctor of Political Sciences, Professor, Professor of the Department of Economics and Management at the Institute of Economics, Management and Law, MCU, Moscow, Russia.

guzkof@yandex.ru

Гуськова Татьяна Васильевна — кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры экономики, менеджмента и организации государственных закупок гуманитарного факультета Академии гражданской защиты МЧС России, Химки, Россия.

Guskova Tatyana Vasilyevna — PhD of Philosophy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics, Management and Organization of Public Procurement at the Faculty of Humanities, Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia, Khimki, Russia.

guskovatv@amchs.ru