

детальной политико-философской проработки, однако многие интересные контуры возможных сценариев видны уже сегодня. Реализуются ли они, покажут время и складывающиеся реальные условия.

Список источников:

1. Брегман, Р. Утопия для реалистов: как построить идеальный мир / Р. Брегман. – М. : Альпина Паблишер, 2020. – 356 с.
2. Гребер, Д. Бредовая работа. Трактат о распространении бессмысленного труда / Д. Гребер. – М. : Ад Маргинем Пресс, 2020. – 440 с
3. Гребер, Д. Долг: Первые пять тысяч лет истории / Гребер. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2021. – 496 с.
4. Николс, Т. Смерть экспертизы. Как интернет убивает научные знания / Т. Николс. – М. : Эксмо, 2019. – 368 с.
5. Скотт, Дж. Против зерна: Глубинная история древнейших государств / Дж. Скотт. – М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2021. – 328 с.
6. Хомски, Н. Оптимизм вопреки отчаянию / Н. Хомски. – М. : РИПОЛ классик, 2018. – 288 с.

М.А. Бочко, студент

matvey.bochko.2003@mail.ru

ГрГУ им. Янки Купалы (Гродно)

Научный руководитель – Е.Н. Бедретдинова

ГрГУ им. Янки Купалы (Гродно)

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Искусственный интеллект (ИИ) для субъектов международных экономических отношений представляет собой набор инструментальных средств, обеспечивающих цифровую трансформацию бизнеса. Развитие искусственного интеллекта не только меняет бизнес, но и меняет форму конкуренции на мировом рынке, способствует дальнейшей дифференциации стран мира по уровням экономического и технологического развития. Более того, под влиянием развития систем ИИ наблюдается интенсивная диверсификация объектов международной торговли товарами (появление новых смартфонов, автомобилей и пр.) и услугами, что ведет к принципиальному обновлению производственных и сбытовых корпоративных стратегий, ведущих ТНК.

Широкое применение искусственного интеллекта к настоящему моменту времени наблюдается при реализации предпринимательской деятельности. Более широкие возможности ИИ по сравнению с традиционным программным обеспечением позволяют компаниям сохранить конкурентные рыночные преимущества. Программные комплексы систем искусственного интеллекта способны устранить большую долю участия человека, связанного с управлением

ими, за счет использования больших данных, аналитики и алгоритмов [3, р. 1647–1656].

Выделяют основные преимущества применения алгоритмов ИИ, в частности, в производственных технологических процессах:

- повышение уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции за счет снижения издержек, связанных с сокращением аутсорсинговых операций;
- повышение производительности труда вследствие автоматизации процессов и процедур, а также сокращения объемов ручного труда;
- повышение доходности предпринимательской деятельности за счет сокращения времени простоя и снижения объема капитальных вложений.

Ярким примером использования ИИ в производстве является предикативная аналитика в сети магазинов «Магнит», т.е. система прогнозирования в магазинах спроса и пиков покупательской активности. А также «Геоаналитика» – система анализа структуры абонентов по различным категориям (пол, возраст, доход, территория и т.п.). ИИ затронул и кинематограф, где его используют для выявления взаимосвязей между успешностью фильмов и различными факторами (актеры, жанр, бюджет и т.д.).

Возможно, что продолжающиеся автоматизация и интеллектуализация производства будут нивелировать вклад прироста населения в экспоненциальный рост мировой экономики, поскольку ИИ способствует все большему замещению человеческого труда. Зарубежные эксперты прогнозируют, что на основе внедрения технологий искусственного интеллекта к 2035 г. возможно удвоение темпов экономического роста и повышение производительности труда на 40% в развитых странах. В то же время, положительное воздействие ИИ на мировую экономику на ближайшее десятилетие оценивается в диапазоне 1,49 – 2,95 трлн. долл. США, при этом в группе стран с высокими доходами ВВП за счет применения ИИ возрастает на 296,5 – 657,7 млрд. долл. США. При этом следует принимать во внимание прямое воздействие ИИ на ВВП, когда рост ВВП достигается за счет роста секторов, производящих технологии ИИ, и косвенное (когда возрастает производительность труда в традиционных отраслях, использующих ИИ) [2, с. 65–70].

По прогнозам «PwC», к 2030 г. в результате применения ИИ рост мирового ВВП будет на 14% выше, что даст дополнительно мировой экономике 15,7 млрд. долл. США добавленной стоимости. При этом выгоды от применения ИИ распределяются неравномерно: прирост ВВП Китая составляет 26%, Европы – 9%, развитых стран Азии – 12%, а в целом по группе развивающихся стран – менее 6%. Таким образом, применение ИИ будет еще в большей степени усиливать неравномерность развития отдельных стран, которые, как это ни парадоксально, будут в долгосрочной перспективе являться основным фактором роста мировой экономики в целом. Для экономик таких стран, как Китай, проблема лидерства на мировом рынке ИИ стоит наиболее остро. Китаем постепенно утрачиваются традиционные драйверы экономического роста: сохранились лишь два из них – активное зарубежное инвестирование страны в

инфраструктурные проекты и создание принципиально новых технологий, основанных на ИИ. Именно поэтому страна проводит политику по достижению лидерства в сфере интеллектуальных разработок, постепенно догоняя США по многим параметрам. Аналитики «Boston Consulting Group» ожидают, что в цифровых отраслях экономик Китая к 2035 г. будет создано 414 млн. новых рабочих мест, а доля цифровой экономики в ВВП достигнет 48%.

Последний аспект принципиально важен: экономика любой страны, внедряя технологии ИИ, отказывается от определенного числа рабочих мест, постепенно замещая человеческий труд. Хотя, в развивающихся странах использование ИИ способствует повышению занятости населения, а также созданию рабочих мест. Поэтому идеи о том, что развитие системы технологий ИИ может негативно влиять на рынок труда, являются необоснованными.

Основные эффекты от применения ИИ будут получены за счет оптимизации бизнес-процессов и расширения возможностей автоматизации и роботизации ручного труда; реструктуризации глобального рынка труда и трансформации образовательных процессов в пользу персонализации и развития концептуального мышления; исключения субъективности и иррациональности в принятии решений [1, с. 196–200].

Искусственный интеллект может быть слабым и сильным. Слабый ИИ выполняет задачи в определенном диапазоне, его называют узконаправленным (например, текущие разработки на основе технологии ИИ). Сильный искусственный интеллект может решать любые задачи в бесконечном диапазоне областей. Сегодня такой ИИ реализовать невозможно, да и сама идея его создания признана чистой утопией.

На современном этапе цифровизации общества существует несколько способов реализации технологии искусственного интеллекта. Один из способов – нейросети. Нейросети построены по тому же принципу, что и нервные клетки живых организмов. В организме нервные клетки, т.е. нейроны, объединяются в сеть и образуют нервную систему. Искусственные нейронные сети по такому же принципу используют простые процессоры (вычислительные элементы), которые соединяются и взаимодействуют между собой.

В отличие от традиционных алгоритмов, нейронные сети могут основываться на собственном опыте. Они анализируют и идентифицируют взаимосвязи между входными и выходными данными, обобщают их и формируют решения задач. Чтобы нейронные сети функционировали таким образом, используются методы машинного обучения. Кроме того, в случае с нейронными сетями такое обучение требует множество разнообразных вычислительных ресурсов. Нейросети нашли широкое применение в распознавании лиц. Это технология, сопоставляющая лицо человека с существующей базой данных с помощью алгоритмов компьютерного зрения. Этот метод применяется и в учреждениях образования (например, в УО «Гродненском государственном университете им. Янки Купаль»).

Анализируя потенциал искусственного интеллекта, исследователи начали искать новые области его применения, в основном связанные с улучшением

бизнес-процессов. Применяя ИИ в этой области, можно гибко адаптировать свои бизнес-процессы и перейти от использования традиционных конвейеров к идее интеграции общества с современными и перспективными технологиями ИИ. Такой подход позволяет радикально изменить взаимодействие между машинами и людьми, позволив им сформировать интегрированную команду роботов и людей. Такие возможности ИИ позволяют компаниям перестраивать бизнес-процессы по-новому, значительно повышая эффективность и минимизируя издержки. Следовательно, одним из ключевых направлений разработки, развития и внедрения ИИ на рынок B2B является реинжиниринг бизнес-процессов.

Кроме того, одним из ключевых направлений разработки и внедрения ИИ является дополнение и расширение человеческих возможностей, когда машины выполняют функции, которые лучше всего умеют выполнять (повторяющиеся, монотонные задачи и обработка огромных объемов данных), в то время как люди делают то, что у них получается лучше всего (работа с неоднозначной информацией, умозаключение в сложных случаях, принятие решений в условиях с высоким уровнем неопределенности, творчество и др.). Это направление в экономической литературе называется третьей волной трансформации бизнеса.

В целом, технологии ИИ обладают потенциалом для преобразования и перестройки не только глобальных рынков товаров и услуг, но и процесса исследования и анализа сегментов рынков. Происходит все большее замещение труда как фактора производства, поэтому должны изменяться и подходы к анализу, оценке и роли понятия «производительность труда». Также замещение человеческого труда создает определенную социальную нагрузку для стран, использующих технологии искусственного интеллекта (в долгосрочной перспективе занятость населения со средним уровнем дохода становится объективной проблемой в этом отношении). Применение систем и технологий искусственного интеллекта значительно расширило сферу международной торговли товарами и услугами (например, новыми нейронными технологиями, наноматериалами и созданными на их основе товарами). Использование технологий искусственного интеллекта в ближайшем будущем принесет пользу отраслям и ТНК, а также странам, и, по прогнозам, технологическое и социально-экономическое развитие мировой экономики станет еще более неравномерным.

Список источников:

1. Жилин, В. В. Искусственный интеллект в системах хранения данных / В. В. Жилин, О. А. Сафарьян // Вестник Донского государственного технического университета. – 2020. – № 2.
2. Иванова, Н. И. Инновационная политика. Теория и практика / Н. И. Иванова // Мировая экономика и международные отношения. – 2016. – Т. 60, № 1.
3. Magro, E. Complex innovation policy systems: Towards an evaluation mix / E Magro, J. R. Wilson // Research Policy. – 2013. – Vol. 42 (9).