ЕВРОПА 11.02.2022 | Екатерина Венкина

Ставка на искусственный интеллект

В мировую гонку технологий вступают новые игроки – постсоветские страны. Готовы ли они к прорыву в области искусственного интеллекта?

В современном мире искусственный интеллект (ИИ) стал одной из ведущих технологических тенденций. В то время как США и Китай усиливают свои позиции, в глобальную гонку вступают все новые игроки, в том числе и на постсоветском пространстве. Украина, Россия и Армения на государственном уровне уже заявляли о стремлении к ИИ-прорыву. Что они могут противопоставить лидерам?

Ставка на искусственный интеллект (ИИ) в последние годы стала «визитной карточкой» быстрорастущего технологического сектора Украины. В декабре 2020-го правительство утвердило концепцию развития искусственного интеллекта до 2030 года. В мае прошлого года был одобрен план мер по реализации стратегии в 2021-2024 годах. Концепция получилась максимально предметной: в документе выделены девять секторов, где эффект от ИИ должен быть заметен уже в самое ближайшее время.

Наиболее оптимистичной в стране представляется ситуация с разработчиками ИИ. Согласно Government AI Readiness Index 2020 британского агентства Oxford Insights, Украина является лидером по числу компаний – поставщиков технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в Восточной Европе. Благодаря рыночному спросу и готовности IT-ландшафта к освоению ИИ, за последние годы число таких фирм увеличилось в несколько раз. В свою очередь, приток грантов ускорил процесс запуска стартапов. Не последнюю роль сыграла и доступность открытых реестров данных, на использование которых завязан искусственный интеллект.

Украина является лидером по числу компаний – поставщиков

Если украинский рынок готов получать прибыль от искусственного интеллекта здесь и сейчас, то власти в Киеве скорее настроены на марафонскую дистанцию. Об этом свидетельствует и запуск «Дія City» –

технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в Восточной Европе

комплекса мер по долгосрочному обеспечению специального налогового режима для IT-компаний. В Минцифры ожидают, что новая модель позволит фирмам-резидентам перераспределить часть поступлений от оптимизации налоговых выплат и направить эти средства на развитие ИИ.

Основные задачи, которые необходимо решить для быстрого и эффективного развития искусственного интеллекта в Украине, стоят в области кадров, финансирования и оптимального регулирования. Особенно остро проблема кадров ощущается в госсекторе: чиновники не всегда понимают, «о чем ИИ». Осложняет ситуацию и то, что искусственный интеллект – это не только цифровизация, но и «горизонтальное» внедрение технологий по всему спектру отраслей. И если в созданное в 2019 году Минцифры удалось привлечь молодых специалистов новой формации, то с другими ведомствами не все так оптимистично.

При наличии экономической части Соглашения об ассоциации Украины с ЕС отдельный аспект – это адаптация украинских стандартов ИИ к принятым в Евросоюзе. В стране действует «зеркальный» технический комитет по ИИ-стандартизации. Обсуждение нормативно-правового регулирования ведется, в частности, по линии Специального комитета Совета Европы по искусственному интеллекту (CAHAI). Особый трек – синхронизация национальных стандартов с параметрами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Что касается финансирования ИИ, то приток средств обеспечивает главным образом частный сектор. Специфика его, однако, такова, что многие IT- и ИИ-компании с офисами в Украине зарегистрированы за рубежом, а структура владения ими построена преимущественно через нерезидентов.

У России – свой путь в сфере ИИ. Он не похож в полной мере ни на западный, ни на китайский.

То, что искусственный интеллект начал восприниматься Москвой как технология, способная обеспечить важное стратегическое преимущество, российские власти дали понять еще три года назад. Президент Владимир Путин озвучил официальную позицию Кремля: монополист в сфере ИИ станет «властелином мира». В октябре 2019 года в РФ была принята нацстратегия-2030, а

через десять месяцев одобрена концепция регулирования ИИ на период до 2024 года.

По мнению аналитиков, у России – свой путь в сфере ИИ. Он не похож в полной мере ни на западный, ни на китайский. Локомотивы ИИ в РФ – корпорации и крупные компании с госучастием. Ведущую роль в разработке нацстратегии и дорожной карты по нейротехнологиям сыграл Сбербанк, контролируемый правительством РФ через Фонд национального благосостояния. В состав Альянса в сфере ИИ входят в основном отраслевые тяжеловесы: «Яндекс», МТС, «Газпром нефть». По оценке Сэмюэла Бендетта, специалиста по России и внештатного старшего научного сотрудника Центра новой американской безопасности (CNAS), подход Москвы к развитию ИИ «даже в большей степени, чем Китая», опирается на госпродвижение.

Набирать очки в мировой ИИ-гонке власти РФ стремятся в том числе за счет усиления военного вектора

Государство задает основные направления развития посредством грантов, федеральных проектов, а с недавнего времени – еще и «регуляторных песочниц», экспериментальных правовых режимов (ЭПР), позволяющих применять к технологиям особые форматы регулирования.

Набирать очки в мировой ИИ-гонке власти РФ стремятся в том числе за счет усиления военного вектора в развитии ИИ. Внедрение био- и когнитивных технологий – одна из важнейших составляющих госпрограммы вооружений на 2024-2033 годы. По словам первого зампредседателя коллегии военно-промышленной комиссии РФ Андрея Ельчанинова, речь может идти о финансировании в размере от 21 трлн руб. (около 236 млрд евро).

Наиболее уязвимым звеном в механизме широкого внедрения ИИ в РФ остается проблема коммерциализации. Связана она главным образом с тем, что экономический ландшафт в России – не технологический. Число ИИ-стартапов держится на стабильно низком уровне. По данным американской компании TRACXN, на сентябрь 2021 года оно составляло 274. В Фонде «Сколково» называют более высокую цифру: 865 (это - те ИИ-стартапы, которые зарегистрированы при нем). При этом отдельные корпорации в РФ скупают наиболее успешные ИИ-разработки, фактически делая их частью своего инерционного трека.

Попытки диверсифицировать хай-тек-среду предпринимаются

путем подтягивания крупного бизнеса к софинансированию стартапов. Так, по линии Фонда «Сколково» (ФС) до 2024 года планируется поддержать около 50 пилотных внедрений. При этом одну половину от суммы вложений собираются привлечь из бюджетных средств, вторую – от предприятий-заказчиков.

В то же время есть понимание, что с возможным наращиванием экосистемы будет модифицироваться и сам формат «Сколково». Представители инновационного центра в будущем видят его в первую очередь как цифровую площадку, где с одной стороны сведены стартапы, с другой – инвесторы, с третьей – бизнес-заказчики, корпорации.

Продвижение ИИ на госуровне – одна из задач созданного в июне 2019 года Министерства высокотехнологической промышленности Армении

На фоне Украины и России, где развитие ИИ опирается на мощный фундамент национальных концепций, Армения, официально заявившая о стремлении включиться в мировую ИИ-гонку, стоит особняком.

Новый импульс сектору высоких технологий (СВТ) здесь придала «бархатная революция» 2018 года и связанная с ней смена власти. По данным Фонда науки и технологий Армении (FAST), объем вложений в стартапы в 2021 году превышал $200 млн. Свои представительства в стране имеют многие транснациональные технологические гиганты, включая Intel, Microsoft, Google, IBM, Synopsys и Cisco. По словам Армена Оруджяна, исполнительного директора FAST и сооснователя Глобального альянса ООН по ИКТ и развитию (GAID), в прошлом году СВТ-сектор продолжил рост, «несмотря на пандемию», а также последствия второй карабахской войны.

Главным камнем преткновения на пути к превращению страны в «мировой хаб искусственного интеллекта» является выработка национальной ИИ-стратегии. Заметных подвижек в этом направлении, несмотря на громкую риторику властей, в последнее время не наблюдалось.

Отсутствие национальной ИИ-стратегии сводит к минимуму возможность

Продвижение ИИ на госуровне – одна из задач созданного в июне 2019 года Министерства высокотехнологической промышленности (МВП). Весь 2021 год оно не выходило из «зоны турбулентности» –

синергии с опорой на имеющиеся ресурсы

один за другим сменялись руководители, разразился громкий скандал вокруг участия Армении в международной военно-промышленной выставке IDEX-2021 в Абу-Даби, что привело к запуску служебного расследования.

Важно отметить, что сам факт отсутствия ИИ-стратегии практически не сказывается на развитии в коммерческом секторе Армении. В академической сфере и в области фундаментальных ИИ-исследований ощущается потенциал – в том числе благодаря сильной, унаследованной еще с советских времен, технической базе. По данным World Bank Group, в 2017 году 0,38 из 1000 выпускников средних специальных учебных заведений в Армении оканчивали программы, связанные с ИКТ. Этот показатель – даже выше среднемирового (0,32).

Тем не менее отсутствие продуманных правительственных документов о намерениях (white papers), целенаправленного и долгосрочного государственного финансирования подрывает возможности для «масштабирования» образовательных и исследовательских программ, сводит к минимуму возможность синергии с опорой на имеющиеся ИИ-ресурсы.

В целом, опыт Украины, России и Армении показывает, что математический и научный фундамент, заложенный в советский период, создает хороший потенциал для притока кадров в ИИ-сферу. Однако одной этой базы для прорыва недостаточно. Необходимы специалисты в области цифровых технологий, IT и Data Science, способные развивать искусственный интеллект как комплексную технологию в рамках интегративной модели. Утечка мозгов, неспособность «капитализировать» инновации, нежелание промышленности делать ставку на «умное» производство – все это тормозит широкое распространение технологии.

Более того, в отличие, к примеру, от США, где внедрение ИИ является частью национальной стратегии безопасности, в странах бывшего СССР искусственный интеллект зачастую продолжает воспринимается лишь как «бонус», дающий конкурентное преимущество только в определенных областях (медицина, сельское хозяйство, оборона). Для изменения статус-кво необходима ставка на системный подход, позиционирующий ИИ как один из важнейших факторов экономического роста.



Екатерина Венкина

Екатерина Венкина (Ekaterina Venkina) — редактор новостей Deutschen Welle в Бонне, пишущая о мировой политике, а также региональных вопросах в России и странах бывшего СССР. На протяжении своей карьеры она жила, училась и работала в шести разных странах: России, Швеции, США, Великобритании, Бельгии и Германии. Венкина является членом союза журналистов n-ost в Берлине.