

студентов, могут стать объектом кибератак или злоупотреблений, если не будут обеспечены соответствующие меры защиты.

Другим существенным ограничением является риск усиления неравенства. Доступ к современным ИИ-технологиям и соответствующей инфраструктуре может быть неравномерным, что может привести к цифровому разрыву между обучающимися с разным социально-экономическим статусом или из разных регионов.

Также стоит отметить потенциальную потерю человеческого взаимодействия. Чрезмерная зависимость от автоматизированных систем и алгоритмов может привести к снижению роли преподавателя как наставника, к уменьшению живого человеческого общения между обучающимися и преподавателями.

Применение искусственного интеллекта в сфере образования сопряжено с обеспокоенностью потерей когнитивных способностей, а также уменьшением стимулов для самостоятельного поиска информации и развития аналитических способностей у обучающихся. Кроме того, чрезмерная зависимость в процессе обучения от ИИ-систем, которые могут предоставлять готовые ответы и решения, потенциально ограничивает развитие самостоятельного критического мышления. Важно, чтобы ИИ служил дополнением, а не заменой живого общения и развития навыков.

Актуальна проблема необходимости проверки полученных результатов: фактологической правильности решений. Любое решение, основанное на результатах, предоставленных ИИ, требует тщательной проверки. Это связано с тем, что даже самые продвинутые системы не застрахованы от ошибок, и их выводы могут содержать неточности или искажения.

Кроме того, существуют этические дилеммы, связанные с предвзятостью алгоритмов, которые требуют тщательного аудита и коррекции методов ИИ для обеспечения объективности. Также остро стоит проблема авторства: неопределенность в вопросе принадлежности ИИ-контента создает значительные препятствия для его использования и распространения.

Наконец, сложность интеграции и необходимость переподготовки кадров остаются значительными препятствиями. Внедрение ИИ требует значительных инвестиций в обучение преподавателей, обновление учебных программ и технической инфраструктуры, что может быть затруднительно для многих образовательных учреждений.

Технологический прогресс, особенно в области ИИ, открывает новые горизонты для образовательной сферы. Однако, наряду с неоспоримыми преимуществами, внедрение ИИ в образовательный процесс сопряжено с рядом потенциальных угроз и трудностей, которые требуют детального изучения и выбора оптимальных решений.

Д. Н. Месник,
канд. экон. наук, доцент,
БГЭУ (г. Минск)
e-mail: metelskyi.d308@gmail.com
Е. А. Зайцева,
магистрант,
БГЭУ (г. Минск)
e-mail: katena.zajceva.03@mail.ru

РОЛЬ TISC В ТРАНСФЕРТЕ ТЕХНОЛОГИЙ СОВРЕМЕННОЙ И БУДУЩЕЙ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

Роль центров поддержки технологий и инноваций (Technology and Innovation Support Centers, TISC) в современной и будущей экономике знаний, основанной на интеграции науки, промышленной практики, образования и искусства из года в год возрастает. TISC, являясь инфраструктурными элементами глобальной инновационной экосистемы, уже практически подтвердили свою эффективность не только в области обучения работе с патентной информацией, но и в сопровождении полного цикла трансфера технологий – от идеи

и лабораторной разработки до коммерциализации и выхода на международные рынки. На основе анализа отчетов Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO), практики функционирования TISC в различных странах и концепций экономики знаний обосновывается тезис о том, что TISC становятся одним из ключевых мостов между академической наукой, реальным сектором экономики и креативными индустриями [1].

В современной экономике, характеризующейся ускоряющимися технологическими изменениями, ростом сложности глобальных производственно-логистических цепочек и усилением конкуренции за знания, таланты и интеллектуальные ресурсы, особое внимание уделяется потенциалу TISC как элемента интеграции образования и практико-ориентированных исследований, а также возможностям их развития в контексте цифровой трансформации и кросс-дисциплинарных проектов. Согласно определениям WIPO, TISC создаются в партнерстве с национальными ведомствами по ИС, университетами, научно-исследовательскими институтами и технологическими парками для предоставления инноваторам доступа к технологической и патентной информации, консультированию и обучению.

Согласно отчету TISC network developments, в Китае сеть TISC поддержала более 31000 «высокоценных» патентов и содействовала заключению свыше 14 тыс. сделок по передаче технологий и IP-сделок. В одном из промышленных парков (пример Гуанчжоу) TISC создал цифровую платформу для управления IP и технологической информацией, обслуживающую более 1 000 организаций и сотни высокотехнологичных компаний, обеспечив объем патент-обеспеченного финансирования свыше 8 млрд юаней. Этот подход направлен на трансформацию TISC из «патентной библиотеки» в центр инфраструктуры инновационно-финансовой экосистемы, где патенты становятся активом, обеспечивающим доступ к кредитам и инвестициям. По отчетам WIPO, TISC-сеть Филиппин обеспечила за один год коммерциализацию 70 объектов ИС (патенты, полезные модели, товарные знаки, промышленные образцы), общий доход от которых составил около 20,6 млн филиппинских песо. Практика работы TISC в Китае, на Филиппинах и других странах демонстрирует, что при правильной интеграции в национальные инновационные системы эти центры способны обеспечивать рост патентной активности, реальных экономических результатов (лицензий, сделок по IP и патент-обеспеченного финансирования)[2].

Заключение. Проведенный анализ международных источников и практического опыта показывает, что центры поддержки технологий и инноваций (TISC) занимают все более значимое место в архитектуре современной и будущей экономики знаний. Постепенно они эволюционируют в комплексные центры, объединяющие функции обучения, аналитики, сопровождения патентования и трансфера технологий.

Развитие и институциональное укрепление TISC в университетах, технопарках и интеграционных инновационных кластерах можно рассматривать как стратегическую задачу для стран, стремящихся занять более сильные позиции в мировой экономике знаний.

Список использованных источников

1. Отчет ВОИС: Китайские институты TISC продолжают защищать новаторов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://english.cnipa.gov.cn/art/2024/7/31/art_2975_194035.html. – Дата доступа: 14.03.2025.
2. TISC как катализаторы для подачи заявок на патенты и другие права интеллектуальной собственности. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.wipo.int/web-publications/tiscs-report2024/en/tiscnetworkdevelopments.html#h2continued-increase-in-demand-for-tisc-services-54iov>. – Дата доступа: 13.03.2025.