

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЕРЕДАЧИ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

МАЛИЧЕНКО Владислав Сергеевич, старший научный сотрудник отдела социального законодательства Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, кандидат юридических наук
Россия, 117218, г. Москва, ул. Большая Черемушкинская, 34
E-mail: vlad.malichenko@gmail.com

На сегодняшний день основным инструментом обеспечения благосостояния человека являются технологии. Вопросы передачи технологий фигурируют в различных актах универсального и регионального характера, формирующих отдельные отрасли международного права, что определяет ключевое значение регулирования передачи технологий в достижении таких целей устойчивого развития, как доступ к водным ресурсам и санитарии, освоение возобновляемых источников энергии, создание безопасных, жизнестойких и экологически устойчивых населенных пунктов, переход к рациональным моделям потребления и производства, обеспечение защиты экосистем суши. Однако неконтролируемое применение технологий может стать причиной существенных ограничений в реализации прав человека, особенно уязвимых категорий населения.

В документах международных организаций, а также в научных исследованиях отсутствует консенсус в отношении определения понятий «технология» и «передача технологий». В статье проанализированы различные подходы к толкованию данных терминов, сформированные исследователями различных специальностей, а также приводится позиция международных организаций в отношении трактовки указанных понятий, на основе которых автором сформировано предложение в отношении унифицированного определения данного процесса. Руководствуясь значением доступа к технологиям в достижении практически всех целей устойчивого развития, в статье дается анализ основных этапов совершенствования регулирования передачи технологий в деятельности международных и региональных организаций. Отдельное внимание уделяется вопросу соотношения интересов государства, транснациональных корпораций и индивида при реализации норм в сфере защиты прав интеллектуальной собственности в контексте расширения доступа к технологиям. Проводится оценка влияния гибких механизмов Соглашения ТРИПС, а также положений двусторонних торговых соглашений на создание благоприятных условий для обмена технологиями. Автор, фокусируясь на проблеме доступа к технологиям при оказании медико-социальной помощи, анализирует соотношение права на наивысший достижимый уровень здоровья и права на доступ к достижениям научного прогресса в рамках актов универсального и регионального характера.

Ключевые слова: передача технологий, право на здоровье, устойчивое развитие, безопасность человека.

Для цитирования: Маличенко В. С. Роль международно-правового регулирования передачи технологий в обеспечении безопасности человека // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2020. № 3. С. 130—146. DOI: 10.12737/jflcl.2020.023

THE ROLE OF INTERNATIONAL LEGAL REGULATION OF TECHNOLOGY TRANSFER IN ENSURING HUMAN SECURITY

V. S. MALICHENKO, Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, Moscow 117218, Russian Federation
E-mail: vlad.malichenko@gmail.com

Currently, technology is the main tool for ensuring human well-being. The issues of technology transfer are identified in various international and regional agreements in different areas of international law, what emphasizes the key importance of regulating technology transfer in achieving sustainable development goals. Among main technology dependent SDGs should be mentioned access to water and sanitation, development of renewable energy sources, the creation of safe, sustainable and environmentally sustainable settlements, the transition to rational patterns of consumption and production, ensuring the protection of ecosystems. It is important to mention that the uncontrolled use of technology can cause significant restrictions on the implementation of human rights, especially of vulnerable categories of the population.

Today, at the level of international organizations, as well as in academia, there is no consensus regarding the definition of technology. The article analyzes various approaches to the definition of “technology” and “technology transfer” formed by researchers of various specialties, as well as the position of international organizations regarding the interpretation of these terms. Based on this analysis the author forms a proposal for a unified definition of technology transfer. Guided by the importance of access to technology in achieving almost all of the sustainable development goals, the author analyzes the main stages of improving the

regulation of technology transfer in the activities of international and regional organizations. Special attention is paid to the issue of correlation of state interests, transnational corporations and the individual in the implementation of standards in the field of protection of intellectual property rights in the context of expanding access to technology. The article assesses the impact of TRIPS flexible mechanisms, as well as the provisions of bilateral trade agreements on the creation of favorable conditions for the exchange of technologies. Focusing on the problem of access to technology in the provision of medical and social assistance, the author analyzes the correlation between the right to the highest attainable standard of health and the right to access the achievements of the scientific congress in international and regional agreements.

Keywords: technology transfer, the right to health, sustainable development, human security.

For citation: Malichenko V. S. The Role of International Legal Regulation of Technology Transfer in Ensuring Human Security. *Zhurnal zarubezhnogo zakonodatel'stva i sravnitel'nogo pravovedeniya = Journal of Foreign Legislation and Comparative Law*, 2020, no. 3, pp. 130—146. DOI: 10.12737/jflcl.2020.023 (In Russ.)

За прошедшие века толкование понятия «безопасность» неоднократно менялось¹. Под влиянием процессов глобализации, изменения демографической структуры населения все большее значение для обеспечения благосостояния государства приобретают факторы, характеризующиеся специалистами как невоенные угрозы безопасности². Необходимость изменения концепции безопасности подтверждалась решениями международных организаций. Выходя за пределы военной проблематики, Организация Объединенных Наций (ООН) стала фокусироваться на вопросах предотвращения невоенных процессов, непосредственно угрожающих жизни людей во всем мире. Впервые в 1992 г. в докладе «Повестка дня для мира» Генерального секретаря ООН Б. Бутрос-Гали была выдвинута идея о невоенной природе угроз глобальной безопасности. В частности, Генеральным секретарем было отмечено, что истончение озонового слоя представляет для человечества большую угрозу, нежели военные силы вражеского государства, а засуха и болезни истребляют население сильнее оружия³.

Впоследствии концепция безопасности человека и необходимость противодействия невоенным угрозам более широко раскрывалась в докладах специальных комиссий и рабочих групп, создаваемых ООН. В частности, в докладе «Новые измерения безопасности человека», подготовленном в рамках Программы развития ООН (далее — ПРООН) в 1994 г., были определены семь сфер жизнедеятельности человека, оказывающих влияние на формирование безопасности: экономика, экология, здравоохранение, экология, политика, общество и безопасность личности⁴. Более детальный анализ был представлен в докладе «Безопас-

ность человека сегодня» (2003 г.), подготовленном Комиссией ООН по безопасности человека, сформулировавшей 10 рекомендаций в отношении обеспечения безопасности человека⁵. Важно отметить, что отдельной рекомендацией было выделено формирование эффективной системы патентной защиты, в первую очередь способствующей обеспечению равного доступа к технологиям здравоохранения. Новое видение коллективной ответственности, а также основные угрозы международному миру и безопасности были в последующем сформулированы в докладе «Более безопасный мир: наша общая ответственность» Рабочей группы по угрозам, вызовам и переменам, учрежденной Генеральным секретарем ООН⁶.

Окончательным подтверждением международного консенсуса в отношении необходимости противодействия новым невоенным угрозам безопасности государства и человека стало утверждение Генеральной Ассамблеей ООН (далее — ГА ООН) Целей развития тысячелетия (далее — ЦРТ), определивших восемь основных направлений сотрудничества государств до 2015 г., затрагивающих проблемы охраны здоровья, экологии, доступа к безопасным водным источникам и продуктам питания. На смену ЦРТ пришли Цели устойчивого развития (далее — ЦУР), утвержденные ГА ООН в 2015 г., включающие 17 целей и 169 задач, каждая из которых неотделима от последствий и потенциала применения технологий.

Бесспорно, на сегодняшний день технологии являются основным инструментом обеспечения благосостояния человека и государственного развития. Вопросы передачи технологий фигурируют в различных актах универсального и регионального характера, формирующих отдельные отрасли международного права, что определяет ключевое значение

¹ См.: *Rotshild E.* What is Security? // *Dædalus*. Vol. 124. No. 3. The Quest for World Order (Summer, 1995). P. 53—98.

² См.: Документ ПРООН. Human Development Report 1994. New Dimensions of Human Security. URL: http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1994_en_chap2.pdf.

³ См.: *Boutros-Ghali B.* An Agenda for Peace. New York, 1992. URL: <https://www.globalpolicy.org/component/content/article/226/32313.html>.

⁴ См.: Human Development Report 1994. New Dimensions of Human Security.

⁵ См.: Human Security Now. Commission on Human Security. New York, 2003. URL: <http://www.unocha.org/humansecurity/chs/finalreport/English/FinalReport.pdf>.

⁶ См.: Доклад Группы высокого уровня по угрозам, вызовам и переменам: Более безопасный мир: наша общая ответственность. Генеральная Ассамблея. A/59/565. 2004. URL: <https://www1.umn.edu/humanrts/russian/instreet/Runhighpanelreport.pdf>; *Абашидзе А. Х.* Более безопасный мир: наша общая ответственность // *Обозреватель*. 2005. № 1. С. 92—94.

регулируемого данного процесса в достижении целей устойчивого развития.

Влияние технологий на экономику неоспоримо. За последние 15 лет мировой экспорт высокотехнологичных товаров увеличился более чем в два раза: с 987 млрд долл. США в 1999 г. до 2147 млрд долл. США в 2014 г.⁷ Искусственный интеллект, цифровые технологии, робототехника, биотехнологии и нанотехнологии будут являться основными драйверами экономического развития и достижения целей устойчивого развития⁸. Особенно данная тенденция отмечается в сфере оказания медицинской помощи. Так, в период 2013—2016 гг. количество разработок с применением технологии искусственного интеллекта в сфере медицины увеличилось на 12%, количество заявок на получение патента в 2016 г. составило 4122⁹.

Однако, обладая безграничным потенциалом в отношении обеспечения устойчивого развития, неконтролируемое применение технологий может оказывать негативное влияние на различные сферы жизнедеятельности человека. Применение технологий с использованием искусственного интеллекта, автоматизация производства могут приводить к увеличению безработицы, обостряя проблемы неравенства, а также ограничивать неприкосновенность частной жизни и свободы.

Трансграничный характер и высокие объемы производства различных технологий актуализируют проблему контроля за выбросом химических субстанций в окружающую среду. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более половины городов мира имеют уровень загрязнения атмосферного воздуха, в 2,5 раза превышающий безопасные значения, рекомендованные ВОЗ, что стало причиной 3,8 млн случаев смерти вследствие инфекционных заболеваний и острых инфекций нижних дыхательных путей¹⁰. Около 884 млн человек не имеют доступа к источникам питьевой воды, а у 2,5 млрд человек отсутствует доступ к санитарным системам¹¹. Доступ к безопасной системе водоснаб-

жения является необходимым условием для предупреждения смерти от обезвоживания, сокращения риска заболеваний, приготовления пищи, выполнения санитарно-гигиенических требований¹². Влияние выбросов при производстве ряда технологий подчеркивается в докладе «Передовые рубежи 2017 года: намечающиеся проблемы, имеющие экологическое измерение», подготовленном в рамках Программы ООН по окружающей среде. Данные тенденции определили необходимость создания и распространения экологически безопасных технологий, что подчеркивается ЦУР № 17 по развитию глобальных партнерств в отношении технологий.

Парадоксально, но производство жизненно важных технологий здравоохранения зачастую оказывает губительное влияние на окружающую среду. Попадая в окружающую природную среду, фармацевтические субстанции, полимеры, используемые для производства лекарственных средств и медицинских изделий, могут претерпевать определенные изменения под воздействием как биотических, так и абиотических факторов, с образованием физико-химических трансформантов, представляющих потенциальную опасность для живых организмов и человека. В качестве примера международного сотрудничества в отношении снижения выбросов при производстве технологий здравоохранения следует упомянуть Минаматскую конвенцию о ртути. Ртуть активно применяется в производствах термометров, фармацевтических субстанций, зубных пломб. Неконтролируемый выброс антибиотиков в окружающую среду, а также нерациональное их использование в животноводстве приводят к развитию антибиотикорезистентности, что делает регионы безоружными перед лицом инфекционных пандемий, ограничивая реализацию права человека на питание, прямо влияя на реализацию концепции продовольственной безопасности, сформулированной ФАО¹³.

Роль передачи технологий в реализации целей в области устойчивого развития. До конца 1980-х гг. инновации воспринимались сугубо как способ коммерциализации научного открытия, в основном стимулировались корпорациями, обладающими достаточными финансовыми возможностями поддержки научных исследований¹⁴. Однако динамика распространения новых угроз и вызовов социально-экономическому благосостоянию человека и государства определила необходимость систематического подхо-

⁷ См.: High-Technology Exports (Current US\$). Washington, DC. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH>. CD. Accessed 4 December 2016.

⁸ Многосторонний форум по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития. Политический форум высокого уровня по устойчивому развитию, созываемый под эгидой Экономического и Социального Совета 9—18 июля 2018 г. E/HLPF/2018/6.

⁹ См.: WIPO (2019). WIPO Technology Trends 2019: Artificial Intelligence. Geneva: World Intellectual Property Organization.

¹⁰ См.: Доклад Генерального директора ВОЗ: Осуществление Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. Всемирная организация здравоохранения. A72/11 Rev.1. 2019 г.

¹¹ См.: United Nations Children's Fund and World Health Organization, Progress on Drinking Water and Sanitation: Special Focus on Sanitation (2008).

¹² Комитет по экономическим, социальным и культурным правам. Замечание общего порядка № 15 (2002). Право на воду.

¹³ См.: FAO, The State of Food Insecurity in the World 2001 (Rome, 2001).

¹⁴ См.: Schot J and Steinmueller WE (2016). Framing Innovation Policy For Transformative Change: Innovation Policy 3.0. SPRU Working Paper. University of Sussex.

да к обеспечению доступа к технологиям, востребованным для достижения целей в области развития.

С момента опубликования в 1994 г. доклада «Новые измерения безопасности человека» роль технологий в обеспечении развития государств неоднократно отмечалась в других документах, посвященных развитию человеческого потенциала, подготовленных ПРООН. Отдельно следует выделить доклад «Применение новых технологий в интересах человеческого развития» 2001 г., в котором подчеркивается неразрывная, взаимоусиливающая связь технологических достижений и человеческого развития. В документе отмечается, что рост экономики под влиянием технологического развития приводит к повышению уровня образования и увеличению рабочих мест, что в свою очередь стимулирует научные исследования и разработку новых технологий¹⁵.

Утверждение ЦРТ в 2000 г. подразумевало необходимость государств обеспечить меры в отношении обмена технологиями, что, в частности, подчеркивалось в Докладе Международной конференции по финансированию развития 2002 г., а также Аддис-Абесской программе действий третьей Международной конференции по финансированию развития¹⁶. Однако анализ результатов достижения ЦРТ продемонстрировал существенное отставание в достижении установленных индикаторов по целому ряду направлений, что стало причиной конкретизации задач в отношении обеспечения доступа и обмена технологиями в рамках ЦУР, утвержденных ГА ООН до 2030 г.

Доступ к технологиям является основополагающим компонентом достижения практически всех ЦУР: доступ к водным ресурсам и санитарии (цель № 6), освоение возобновляемых источников энергии (цель № 7), создание безопасных, жизнестойких и экологически устойчивых населенных пунктов (цель № 11), переход к рациональным моделям потребления и производства (цель № 12), обеспечение защиты экосистем суши (цель № 15). Систематическое внедрение новых технологий в различных секторах экономики гарантирует полноценное достижение каждой из указанных целей, позволяя обеспечить рост производительности труда и снижая стоимость товаров и услуг, внедряя экологически безопасные способы производства, расширяя доступность медико-социальной помощи, создавая новые рабочие места¹⁷.

¹⁵ См.: Human Development Report 2001. Making New Technologies Work for Human Development. UNDP. 2001. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/262/hdr_2001_en.pdf.

¹⁶ Аддис-Абесская программа действий третьей Международной конференции по финансированию развития (Аддис-Абесская программа действий). Резолюция, принятая ГА ООН 27 июля 2015 г. A/RES/69/313.

¹⁷ Воздействие стремительных технологических изменений на устойчивое развитие. Доклад Генерального секретаря.

Обеспечение доступа к технологиям выделено в качестве отдельного направления в рамках ЦУР № 17 по расширению трехстороннего, регионально-го и международного сотрудничества в областях науки, техники и инноваций между существующими механизмами на уровне ООН, а также с помощью глобального механизма содействия передаче технологий¹⁸. В качестве отдельных задач определяются создание к 2017 г. полномасштабного банка технологий и внедрение механизма развития науки, технологий и инноваций в интересах наименее развитых стран. Реализуя поставленные задачи, 23 декабря 2016 г. резолюцией ГА ООН был учрежден Банк технологий для наименее развитых стран, на который была возложена задача по укреплению потенциала знаний 47 наименее развитых стран мира, содействия развитию национальных и региональных инновационных экосистем для привлечения внешних технологий и создания собственных исследований и инноваций¹⁹. Управление Банком технологий осуществляется Советом и директором-распорядителем. В состав Совета Банка технологий входят 13 членов из числа экспертов по науке, технике и инновационной деятельности, назначаемых Генеральным секретарем ООН с учетом необходимости обеспечить надлежащую представленность экспертов из наименее развитых стран.

Согласно резолюции ГА ООН, утверждающей Цели устойчивого развития, задачи по обеспечению обмена необходимыми технологиями возлагаются Генеральной Ассамблеей на Межучрежденческую целевую группу ООН по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития, объединяющую различные организации системы ООН и других международных организаций, а также 10 представителей частного сектора и научного сообщества. Представители назначаются Генеральным секретарем на два года для подготовки совещаний Многостороннего форума по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития, а также ведения специальной онлайн-платформы. Многосторонний форум служит площадкой для обсуждения вопросов сотрудничества в сфере науки, техники и инноваций в рамках тематических областей, связанных с достижением целей в области устойчивого развития, а также для содействия разработке, передаче и распространению соответствующих технологий в инте-

ря. Экономический и Социальный Совет. Комиссия по науке и технике в целях развития. 2019 г., E/CN.16/2019/2.

¹⁸ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция, принятая ГА ООН 25 сентября 2015 г. A/RES/70/1.

¹⁹ Establishment of the Technology Bank for the Least Developed Countries. Resolution adopted by the General Assembly on 23 December 2016. A/RES/71/251.

ресах достижения целей в области устойчивого развития и выполнения предусмотренных в них задач.

Признавая основополагающую роль технологий в обеспечении устойчивого развития и достижения целей, определенных в многочисленных документах международных организаций системы ООН, в сентябре 2018 г. Генеральный секретарь ООН опубликовал Стратегию в отношении новых технологий, призванную стать всеобъемлющим руководством для всей системы ООН в рамках достижения целей в области устойчивого развития и обеспечения их соответствия ценностям, закрепленным в Уставе ООН, Всеобщей декларации прав человека, а также нормам и стандартам международного права²⁰. Генеральным секретарем определяются основные направления деятельности Секретариата ООН, а также учреждений, фондов и программ ООН по привлечению и внедрению новых технологий на основании пяти основных принципов деятельности ООН в отношении расширения доступа к необходимым технологиям и формулируются основные обязательства ООН для обеспечения реализации представленных принципов. В документе подчеркивается, что расширение применения технологий на основе искусственного интеллекта, биотехнологий, роботехники будет способствовать улучшению благосостояния населения, но вместе с тем при отсутствии должного уровня регулирования может привести к развитию неравенства и нарушению прав человека.

Таким образом, анализ основополагающих документов, определяющих главные направления международного сотрудничества на ближайшее десятилетие, свидетельствует о признании международным сообществом роли технологий в достижении целей устойчивого развития по разнообразным направлениям, что определяет необходимость разработки соглашений универсального и регионального характера, направленных на развитие механизмов передачи технологий.

Современные тенденции в области технологического развития. В рамках 37-й сессии Рабочей группы по торговле и передаче технологий Генеральный директор ВППО, руководствуясь известной цитатой Ф. Бекона «знание — сила», отметил, что передача технологических преимуществ тождественна передаче силы²¹. Данное изречение наиболее правильно отражает роль технологического прогресса в развитии, так как доступ к технологиям оказывает существенное влияние на основные направления развития общества, темпы роста эко-

номики и уровень социального благополучия населения, определяя устойчивое развитие каждого государства и достижение согласованных на международном уровне целей, что, в частности, подтверждается исследованием Р. Солоу, установившим, что 87,5% роста душевого дохода в США в первой половине XX в. являлось следствием технологического прогресса²².

Неоспоримый вклад в концепцию технологического развития внес австрийский экономист Дж. Шумпетер, сформулировавший три важные фазы данного процесса: «изобретение», «инновация» и «распространение»²³. «Изобретение» является первой демонстрацией возможности реализации предлагаемой новой концепции, выражающейся в научном открытии. Однако факт появления изобретения не является признаком дальнейшего всеобщего применения, если оно не имеет экономического или социального значения. Изобретение необходимо ввести в серийное производство для формирования организованного рынка применения, что определяется автором термином «инновация». «Распространение» означает повсеместное применение изобретения для внедрения его в качестве стандартной практики и обеспечения его полной доступности²⁴.

Руководствуясь концепцией Дж. Шумпетера, на сегодняшний день можно выделить две основные проблемы в области технологического развития: обеспечение всеобщего доступа к существующим технологиям и поддержание должного уровня инвестиций для разработки новых технологий, отвечающих угрозам и вызовам в отношении устойчивого развития каждого государства. Несмотря на стремительные темпы развития технологий в различных отраслях экономики, многие государства по-прежнему сталкиваются с ограничением их внедрения ввиду технических, институциональных и правовых барьеров, что требует разработки механизмов, позволяющих гарантировать равный доступ к технологиям для всех стран вне зависимости от уровня экономического развития.

Своевременное реагирование на изменения внешней среды для достижения целей в области развития требует обеспечения постоянного уровня финансирования научно-исследовательской деятельности. По данным международного исследования, общие инвестиции в научно-исследовательскую деятельность со стороны государственных и частных источников в 2014 г. со-

²² См.: *Solow R.* Technical Change and the Aggregate Production Function // *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 39. No. 3 (Aug., 1957). P. 312—320.

²³ См.: *Schumpeter J.* The Creative Response in Economic History // *The Journal of Economic History*. 1947. Vol. 7. Iss. 2. P. 149—159.

²⁴ См.: *Grübler A.* (2003). *Technology and Global Change*. Cambridge, 1998.

²⁰ UN Secretary-General's Strategy on New Technologies. September 2018. URL: <https://www.un.org/en/newtechnologies/images/pdf/SGs-Strategy-on-New-Technologies.pdf>.

²¹ World Trade Organization, Working Group on Trade and Transfer of Technology. 37th Session, Notes on the Meeting of Nov. 3, 2011, WT/WGTTT/M/37 (Jan. 13, 2012).

ставили 1,6 трлн долл. США²⁵. При этом следует отметить непропорциональный уровень инвестиций среди государств. Согласно данным ЮНКТАД, затраты на научно-исследовательскую деятельность в промышленно развитых странах в 6—17 раз превышали уровень финансирования развивающихся стран²⁶. Так, 78% инвестиций приходится на США, Китай, Японию и Европу, при этом в большинстве развивающихся рынков уровень инвестиций намного ниже 2% ВВП. По данным ЮНЕСКО, уровень государственных и частных инвестиций составлял 2,36% ВВП для развитых рынков, 1,16% — для развивающихся рынков.

При рассмотрении проблемы обеспечения доступа к технологиям и поддержания надлежащего уровня финансирования научно-исследовательской деятельности отдельного внимания заслуживает сектор здравоохранения. Лидерство по объему инвестиций в НИОКР занимают отрасли, сопряженные с разработкой технологий здравоохранения. Значительный прогресс, достигнутый в отношении разработки новых подходов к диагностике, профилактике и лечению, позволил обеспечить качественно новый уровень оказания медицинской помощи и гарантировать излечение от заболеваний, ранее считавшихся смертельно опасными. Разработки механизмов редактирования генов и изменения биологических систем открывают огромные возможности для лечения неизлечимых заболеваний, с которыми человечество боролось долгие годы. Технологии с использованием искусственного интеллекта, алгоритмы обработки данных и распознавания образов обладают огромным потенциалом для развития персонализированной медицины и существенного повышения эффективности оказания медицинской помощи.

Новые технологии находят широкое применение при организации контроля качества медицинской продукции. Так, Управление по контролю за лекарственными средствами и продуктами питания (FDA) совместно с производителями компьютерного оборудования и фармацевтическими производителями в рамках реализации положений Закона по обеспечению безопасности поставок лекарственных средств (U. S. Drug Supply Chain Security Act — DSCSA) инициировало пилотные проекты по использованию технологии блокчейн для обеспечения безопасности в цепочке поставок лекарственных средств и снижения распространения низкокачественной и фальсифицированной продукции²⁷.

²⁵ См.: Batelle and R&DMag (2014). 2014 Global R&D Forecast. URL: https://www.battelle.org/docs/tp/2014_global_rd_funding_forecast.pdf.

²⁶ См.: UNCTAD, Formulation of a Strategy for the Technological Transformation of Developing Countries, UNCTAD Doc. TD/B/779, 2 (1980).

²⁷ См.: Wolfson R. Merck and Walmart Will Track Prescription Drugs On IBM Blockchain In FDA Pilot. 13 June 2019. URL:

Внедрение новых технологий позволяет повысить эффективность организации оказания медицинской помощи, обеспечивая необходимый уровень контроля над распространением инфекционных заболеваний, гарантируя безопасность государства. В 2015 г. в связи со вспышкой тифа Министерство здравоохранения Уганды использовало технологию мониторинга и анализа данных в режиме реального времени для контроля над распространенностью заболевания в отдельных населенных пунктах и последующего эффективного распределения медицинских ресурсов²⁸.

Вместе с тем внедрение в практику ряда новых технологий сопряжено с необходимостью регулирования задач правового и этического характера, а также обеспечением должного уровня контроля безопасности.

Понятие «передача технологий» в международном праве. На сегодняшний день в научной литературе отсутствует унифицированное определение понятий «технология» и «передача технологий». Термин «технология» происходит от греч. “*technē*” — навык, искусство, ремесло или способ, применяемый для изготовления какого-либо объекта, и “*logos*” — слово, посредством которого выражается мысль. Таким образом, под технологией понимается высказывание о способе получения определенных объектов.

На разных этапах становления технологического процесса учеными всевозможных специальностей выдвигались различные концепции понимания технологии. Американский врач и профессор Гарвардского университета Дж. Бигелоу в книге «Элементы технологии», опубликованной в 1829 г., определил, что технология является комбинацией принципов, процессов и номенклатуры наиболее заметных видов искусства, связанных научной составляющей и способствующих достижению общественных целей и извлечению прибыли²⁹. Анализируя подход автора, можно сделать вывод, что технология концептуально объединяет следующие компоненты: физический (процесс), метафизический (принципы), социально-культурный (номенклатура), функциональный (использование достижений науки), полезность (достижение общественно полезных целей), экономический (получение прибыли)³⁰. Другой представитель гарвардской школы, профессор экономики

<https://www.forbes.com/sites/rachelwolfson/2019/06/13/merck-and-walmart-will-track-prescription-drugs-on-ibm-blockchain-in-fda-pilot/#50342352212e>.

²⁸ См.: United Nations Global Pulse (2015). Data Visualisation and Interactive Mapping to Support response to Disease Outbreak. Global Pulse Project Series No. 20. URL: www.unglobalpulse.org/projects/mapping-infectious-diseases (accessed 15 March 2018).

²⁹ См.: Bigelow J. Elements of Technology. 2nd ed. Boston, 1829.

³⁰ См.: Carroll L. A Comprehensive Definition of Technology from an Ethological Perspective // Social Sciences. 2017. Vol. 6. No. 4. P. 126.

Дж. Галбрайт представил технологию как систематическое применение научного или другого структурированного знания в решении практических задач³¹.

В исследовании А. Грюблера представлено достаточно упрощенное понимание технологии. По мнению автора, под технологией понимаются произведенные объекты, такие как инструменты (оси, наконечники стрел и их современные эквиваленты) и контейнеры (горшки, резервуары для воды, здания), применяемые для расширения возможностей человека и выполнения определенных задач³². При этом автор подчеркивает, что процесс получения объекта также может являться технологией. Интересной с позиции области применения технологии представляется работа Р. Волти, который определил, что под технологией понимается система, созданная человеком для применения знаний и организации производства объектов и техник с целью достижения определенных задач³³.

В отношении определения понятия «передача технологий» необходимо обратиться к работе другого известного исследователя теории технологического развития Б. Бозмана. Он под передачей технологии понимает передачу объектов интеллектуальной собственности, разработанных и полученных в одном месте, в другое место с помощью правовых механизмов³⁴.

Среди работ отечественных экспертов отдельно внимания заслуживает работа М. М. Богуславского, посвященная правовому регулированию международной передачи технологий³⁵. В. А. Дозорцев отмечал, что знания наряду с материальными вещами стали объектом общественных отношений, а потому возникла проблема их правового регулирования, в частности установления правового режима знаний³⁶. В работе Б. А. Шахназарова анализируются общие тенденции в области развития правового регулирования трансграничной передачи технологий³⁷. Роль передачи технологий в обеспечении контроля над выбросом вредоносных веществ в окружающую среду,

а также достижения устойчивого развития исследовались в работах М. В. Шугурова³⁸.

Зачастую в научных исследованиях при определении понятия «передача технологий» авторами используются положения конвенций, регулирующих передачу технологий в отдельных отраслях права: Конвенции ООН по морскому праву, Венской конвенции об охране озонового слоя и др. Однако необходимо отметить, что данные положения должны трактоваться сугубо в рамках целей и задач рассматриваемого нормативного правового акта. Так, руководствуясь целями и задачами соглашения ТРИПС по созданию минимальных стандартов защиты прав интеллектуальной собственности, положения ст. 66.2 в отношении развития передачи технологий в развивающихся странах применимы только к технологиям, защищенным патентом или другими инструментами, устанавливаемыми ТРИПС.

На сегодняшний день на уровне учреждений ООН отсутствует консенсус касательно определения понятий «технология» и «передача технологий». ООН в руководстве, посвященном технологической трансформации развивающихся стран, сформулировано крайне обширное определение технологии: под данным термином понимается комбинация знаний и оборудования³⁹.

В соответствии с позицией комитета Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) по развитию и интеллектуальной собственности, под передачей технологий понимается ряд процессов, которые упрощают обмен навыками, знаниями, идеями, ноу-хау и технологиями между разными субъектами, такими как университеты и научно-исследовательские учреждения, международные организации, межправительственные организации, НПО, юридические и физические лица⁴⁰. Термин «передача технологии» может также применяться к процессу, с помощью которого технология, разработанная для конкретного использования или сектора, становится применимой в другой производственной среде.

Согласно одному из последних исследований Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), передача технологии может относиться к процессу, который происходит внутри или за пределами нацио-

³¹ См.: *Galbraith J.* The New Industrial State. Princeton, 2007.

³² См.: *Grübler A.* Technology and Global Change. Cambridge, 2003.

³³ См.: *Volti R.* Society and Technological Change. 7th ed. New York, 2009. P. 6.

³⁴ См.: *Bozeman B.* Technology Transfer and Public Policy: A Review of Research and Theory // *Research Policy*. 2000. No. 29. P. 627—655.

³⁵ См.: *Международная передача технологии: правовое регулирование* / отв. ред. М. М. Богуславский. М., 1985.

³⁶ См.: *Дозорцев В. А.* Правовой режим научно-технических знаний // *Советское государство и право*. 1973. № 6. С. 52—59.

³⁷ См.: *Шахназаров Б. А.* Проблемы правового регулирования трансграничной передачи технологий // *Актуальные проблемы российского права*. 2009. № 2. С. 361—366.

³⁸ См.: *Шугуров М. В.* Международно-правовое регулирование передачи технологий в целях безопасного производства и использования токсичных химических веществ // *Российский журнал правовых исследований*. 2017. № 2 (11); *Шугуров М. В.* К вопросу о системе международно-правовых инструментов в сфере регулирования сотрудничества государств по передаче технологий в целях устойчивого развития // *Российский журнал правовых исследований*. 2018. № 1 (14).

³⁹ *Planning the Technological Transformation of Developing Countries*, U. N. Doc. TD/B/C.6/50 (1981).

⁴⁰ URL: http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/cdip_6/cdip_6_4_rev.pdf.

нальных границ, на коммерческой или некоммерческой (концессионной) основе, а также к физическому движению активов или к нематериальным элементам, таким как ноу-хау и техническая информация, или может быть связана с движением определенного набора способностей⁴¹.

В статье неоднократно употребляется термин «технологии здравоохранения», доступ к которым является обязательным элементом обеспечения безопасности человека. Впервые на международном уровне данный термин был закреплен резолюцией ВОЗ (резолюция WHA60.29), определившей технологии здравоохранения как применение систематизированных знаний и навыков в виде устройств, лекарств, вакцин, процедур и систем, разработанных в целях решения какой-либо проблемы здравоохранения и улучшения качества жизни. Более широкое определение сформулировано Международной сетью агентств по оценке технологий здравоохранения (INANTA), согласно которому под технологией здравоохранения следует понимать вмешательство, направленное на профилактику, диагностику, лечение, реабилитацию и долгосрочный уход, включающее фармацевтическую продукцию, медицинские изделия и организационные системы, используемые в здравоохранении.

Резюмируя проведенный анализ, необходимо отметить, что на сегодняшний день отсутствуют сформулированные определения понятия «технология» и ее передачи, которые доминировали бы среди научных исследований или решений международных организаций. При этом необходимо отметить, что большинство рассмотренных формулировок не содержат правозащитного компонента, подчеркивающего важность реализации основополагающих прав человека, а также необходимость учета интересов развивающихся стран при осуществлении передачи технологий. Осознавая роль передачи технологий для реализации ряда целей, направленных на обеспечение благосостояния индивида, целесообразно на уровне принимаемых международных правовых актов ввести понятие «передача технологий в целях устойчивого развития». Закрепление подобного термина позволит четко определить цель передачи технологии, а также возможность применения специальных гибких мер в отношении обеспечения ее доступности для развивающихся регионов.

Регулирование передачи технологий в международном праве. Доступ к технологиям неразрывно связан с принципом недискриминации, закрепленным в ряде актов универсального и регионального характера. В частности, руководствуясь положениями Декларации о принципах международного пра-

ва 1970 г., устанавливающими, что каждое государство обладает неотъемлемым правом выбирать себе политическую, экономическую, социальную и культурную систему без какого-либо внешнего вмешательства, можно сделать вывод: каждое государство свободно определять национальный режим передачи технологий без ущерба для международных обязательств государства, соблюдая общепризнанные нормы международного права⁴². Данное положение в дальнейшем будет подтверждено в Заключительном акте Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе 1975 г., устанавливающим недопущение дискриминации в различных аспектах экономического и научно-технического сотрудничества.

По данным ЮНКТАД, в 2001 г. более 80 международных соглашений содержали положения, затрагивающие вопросы передачи технологий, не считая бесчисленное количество соглашений регионального и двустороннего характера⁴³. Основополагающее значение технологий в обеспечении устойчивого социально-экономического развития государств и противодействия распространению невоенных угроз безопасности индивида обуславливает ежегодное появление актов универсального и регионального характера, регулирующих доступность различных технологий.

Проблема регулирования передачи технологий на международном уровне впервые была затронута в 1961 г. На основании резолюции 1713 (XVI), принятой ГА ООН 19 декабря 1961 г.⁴⁴, по инициативе Бразилии Генеральному секретарю ООН была поручена подготовка доклада для оценки взаимосвязи регулирования защиты прав интеллектуальной собственности, передачи технологий, экономического развития стран с целью пересмотра международных соглашений в области защиты прав интеллектуальной собственности. В рамках доклада был сделан ряд рекомендаций в отношении технической поддержки развивающихся стран, что не оказало никакого влияния на практику ограничения доступа к технологиям, с которой сталкивались развивающиеся страны⁴⁵.

Неудовлетворенность рекомендациями, представленными в докладе ООН, обусловила инициирование повторного обсуждения взаимосвязи передачи технологий и защиты прав интеллектуальной собственности, по итогам которого ГА ООН подготовила новую

⁴² См.: Международная передача технологии: правовое регулирование / отв. ред. М. М. Богуславский.

⁴³ См.: Compendium of International Arrangements on Transfer of Technology: Selected Instruments Relevant Provisions in Selected International Arrangements Pertaining to Transfer of Technology. 2001. UNCTAD/ITE/IPC/Misc.5.

⁴⁴ UNGA resolution 1713 (XVI): "The Role of Patents in the Transfer of Technology to Underdeveloped Countries".

⁴⁵ UN Report: "The Role of Patents and the Transfer of Technology to Developing Countries". 1964.

⁴¹ См.: UNCTAD Current Studies on Science, Technology and Innovation. No. 8 UNCTAD/DTL/STICT/2013/8. United Nations Publication. United Nations, 2014.

версию доклада «Роль патентной системы в передаче технологии развивающимся странам». В ней признавалось, что влияние международных положений в сфере защиты прав интеллектуальной собственности на развивающиеся страны требует пересмотра международных и национальных актов, для того чтобы обеспечить положительное влияние норм патентного законодательства на достижение поставленных задач в сфере национального развития.

Важным шагом в деле развития регулирования передачи технологий стало создание в 1964 г. специализированного учреждения ООН — ЮНКТАД. Резолюцией ЭКОСОС перед ЮНКТАД была поставлена задача оценить адекватность существующих национальных и международных практик в отношении патентованных и непатентованных технологий для развивающихся стран, а также Генеральному секретарю ЮНКТАД было поручено изучить возможность принятия нового международного регламента о передаче запатентованной и незапатентованной технологий менее развитым странам⁴⁶.

Вопрос регулирования передачи технологий в повестке ЮНКТАД стал фигурировать начиная со второй министерской конференции (ЮНКТАД II) в 1968 г., а в сентябре 1970 г. в целях координации данной деятельности была сформирована Межправительственная группа по вопросам передачи технологий, впоследствии преобразованная в специальный Комитет по передаче технологий. Дополнительно с целью обеспечения консультационной и технической поддержки развивающихся стран в разработке и передаче технологий на базе ЮНКТАД была создана Консультативная служба по передаче и развитию технологий (ASTT).

По итогам межправительственных переговоров, продлившихся семь лет (1978—1985 гг.), ЮНКТАД разработала проект Международного кодекса поведения в области передачи технологий, который впоследствии так и не был утвержден ввиду отсутствия консенсуса по ряду вопросов. ЮНКТАД определила технологию как систематические знания, применяемые в процессе, направленном на производство продукта или предоставление услуги, не являющиеся завершенным продуктом или услугой⁴⁷. В 1977 г. Генеральная Ассамблея постановила создать конференцию по Кодексу для обсуждения «всех мер, необходимых для его принятия»⁴⁸. Однако ООН не смо-

ла достичь соглашения по ряду ключевых положений Кодекса, в частности в отношении определения конкретной практики, связанной с операциями по передаче технологий, и базовой концепции термина «международная передача технологических транзакций». Несмотря на отсутствие консенсуса по принятию Кодекса как наиболее значимого документа, регламентирующего вопросы передачи технологий на международном уровне, ЮНКТАД продолжила работу над совершенствованием понимания термина «технологии в современных геополитических и экономических реалиях».

Фундаментом обеспечения надлежащего регулирования процессов технологического развития стали Декларация об установлении нового международного экономического порядка, а также Программа действий по установлению нового международного экономического порядка, утвержденные резолюцией ГА ООН в 1974 г.⁴⁹ Основными целями принятия резолюции были устранение экономической зависимости развивающихся стран от предприятий развитых стран, содействие ускоренному развитию экономики развивающихся стран на основе принципа самообеспечения и введение соответствующих институциональных изменений для глобального управления мировыми ресурсами в интересах всего человечества. Анализируя Декларацию, сторонники концепции нового международного экономического режима отстаивают право всех наций на «универсальное наследие» технологий. Как следствие, право на доступ должно быть обеспечено посредством учреждения соответствующего правового режима, чтобы облегчить передачу технологии развивающимся странам на «справедливых» условиях⁵⁰.

Реализуя концепцию нового международного экономического порядка, Хартия экономических прав и обязанностей государств (ст. 13), принятая ГА ООН в 1974 г., сформулировала четыре положения в отношении совершенствования процедуры передачи технологий: право государств получать выгоды от достижений и развития науки и техники для ускорения своего экономического и социального развития; содействие международному научному и техническому сотрудничеству и передаче технологий с надлежащим учетом всех законных интересов, включая права и обязанности патентообладателей, продавцов и получателей технологий. Все государства должны облегчать доступ развивающихся стран к достижениям современной науки и техники, осуществлять

⁴⁶ ECOSOC Res. 1013 (XXXVII), 37 U. N. ECOSOCOR (Supp. No. 1) at 7, U. N. Doc. E/3970 (1964).

⁴⁷ The Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology that was negotiated under UNCTAD auspices between 1978 and 1985.

⁴⁸ Negotiations on a Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology — Report of the Secretary General of the United Nations Conference on Trade and Development, G. A. Doc. A/45/588 (1990) [hereinafter Negotiations].

⁴⁹ G. A. Res. 3201, U. N. GAOR, 6th Spec. Sess., 2229th mtg., Supp. No. 1, at 3, U. N. Doc. A/9559 (1974) [hereinafter Declaration]; G. A. Res. 3202, U. N. GAOR, 6th Spec. Sess., 2229th mtg., Supp. No. 1, at 5, U. N. Doc. A/9559 (1974) [hereinafter Programme of Action].

⁵⁰ См.: *Fikentscher W.* The Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology. Weinheim, 1980. P. 25—28.

передачу технологий и создание местной технологии на благо развивающимся странам в такой форме и в соответствии с такой процедурой, которые отвечают их экономическим потребностям. Согласно третьему положению развитые страны должны сотрудничать с развивающимися в создании, укреплении и развитии их научной и технической инфраструктуры, а также в их деятельности в научно-исследовательской и технической областях. Согласно четвертому положению «в целях дальнейшего развития все государства должны сотрудничать в разработке приемлемых в международном плане руководящих положений или постановлений в отношении передачи технологий с полным учетом интересов развивающихся стран».

Огромное влияние в отношении развития механизмов передачи технологий оказала ВОИС. Несмотря на тот факт, что в уставе ВОИС напрямую отсутствуют положения, возлагающие на организацию функции в области совершенствования механизмов передачи технологий, в Соглашении между ООН и ВОИС, утвержденном резолюцией 3346 (XXIX) ГА ООН от 17 декабря 1974 г., ВОИС признается в качестве специализированного учреждения ООН, ответственного за принятие соответствующих мер, направленных на облегчение передачи развивающимся странам технологий, относящихся к промышленной собственности, в целях ускорения экономического, социального и культурного развития. Более того, соглашением определяются задачи по сотрудничеству ВОИС с организациями системы ООН, включая ПРООН, ЮНКТАД, ЮНИДО, по развитию системы передачи технологий. В преамбуле Типового закона об инновациях для развивающихся стран, разработанного, подготовленного ВОИС в 1980 г., подчеркивается важность обеспечения доступа к новым технологиям для обеспечения экономического развития и индустриализации развивающихся стран⁵¹. В 2007 г. Генеральной ассамблеей ВОИС было утверждено 45 рекомендаций в отношении Повестки развития ВОИС. Рекомендация 25 была посвящена изучению политики и инициатив, связанных с интеллектуальной собственностью, необходимых для содействия передаче и распространению технологий в интересах развивающихся стран.

Всемирная торговая организация (ВТО), Международный валютный фонд (МВФ), Всемирный банк, ОЭСР, обычно фокусирующиеся в основном на экономических вопросах, также играют все большую роль в регулировании процессов, сопряженных с переносом технологий.

Так, Генеральное соглашение по торговле услугами (ГАТС) содержит положения по передаче технологий в интересах развивающихся стран. В частности,

подчеркивается необходимость стимулирования участия развивающихся стран в международной торговле посредством принятия специальных обязательств по обеспечению доступа к технологиям в коммерческом сегменте (ст. 4).

Ряд рекомендаций и докладов, подготовленных ОЭСР, свидетельствуют о внимании организации к вопросу регулирования ограничительных практик⁵². В апреле 1985 г. Совет Министров одобрил Декларацию о трансграничных перемещениях, подтвердившую желания стран ОЭСР способствовать расширению доступности данных и услуг, а также препятствовать формированию необоснованных барьеров для международного обмена данными и информацией.

Положения по научному развитию и передаче технологий содержатся в ряде актов регионального уровня. Вопрос регулирования передачи технологий и технологического развития фигурирует во всех основообразующих документах, определяющих функционирование Европейского Союза. В частности, в Договоре, устанавливающем Конституцию для Европы, сферой совместной компетенции европейских стран определяется проведение мероприятий по разработке и реализации программ научных исследований и технологического развития, а в преамбуле Хартии Союза об основных правах подчеркивается необходимость усиления защиты основных прав для обеспечения социального прогресса, научного и технологического развития.

Отдельный раздел Договора о функционировании Европейского Союза посвящен научным исследованиям и технологическому развитию (разд. XIX), где подчеркиваются цели ЕС по формированию европейского пространства научных исследований со свободным перемещением исследователей, научных познаний и технологий, создающих благоприятные условия для развития конкурентоспособности. Для достижения поставленной цели ст. 180 предусматривается ряд мероприятий, включающих реализацию научно-исследовательских программ, программ технологического развития на основании сотрудничества предприятий, научно-исследовательских институтов, международных организаций, распространение и внедрение результатов деятельности в сфере научных исследований, технологического развития в практическое применение. Для эффективного выполнения комплекса представленных мероприятий Европейский парламент и Совет утверждают Рамочную программу, определяющую направления развития, объем финансирования⁵³. Ежегодно Европейской ко-

⁵² Recommendation Concerning Cooperation Between Member Countries and Restrictive Practices Affecting International Trade, OECD Doc. C(67) at 53 (1967).

⁵³ Договор о функционировании Европейского Союза (Рим, 25 марта 1957 г.) (в ред. Лиссабонского договора 2007 г.) (2016/C 202/01).

⁵¹ WIPO. Model law for developing countries on inventions, 1980.

миссией представляется доклад Европейскому парламенту и Совету, посвященный результатам деятельности в сфере научных исследований и технологического развития.

Резюмируя проведенный анализ, необходимо напомнить, что большинство нормативных правовых актов, принимаемых международными и региональными организациями в отношении передачи технологий, относятся к актам мягкого права. Как указывал И. И. Лукашук, в доктрине международного права существует два подхода к определению мягкого права. Согласно первой концепции речь идет об особом виде международных правовых норм, которые в отличие от твердого права не порождают конкретные обязательства, а дают лишь общую установку, которой тем не менее субъекты обязаны следовать, во второй концепции речь идет о неправовых международных нормах⁵⁴. Принимая во внимание, что многие международные договоры ожидают вступления в силу долгие годы, нормы мягкого права позволяют своевременно реагировать на возникающие угрозы и вызовы в различных сферах. В условиях необходимости реализации ЦУР, охватывающих самые разнообразные направления международного сотрудничества, роль мягкого права усиливается многократно. Значение норм мягкого и твердого права в регулировании международных процессов подчеркивается в работах ряда иностранных специалистов в области международного права⁵⁵.

Роль механизмов защиты прав интеллектуальной собственности в обеспечении доступа к технологиям. основополагающую роль в регулировании передачи технологий играют нормы в сфере обеспечения защиты прав интеллектуальной собственности. Регистрируя патент, заявитель получает эксклюзивные права на изобретение, действующие в течение определенного периода времени, гарантируя возможность производителям поддерживать высокий уровень инвестиций в научно-исследовательский процесс для возмещения экономических потерь вследствие затрат, не приводящих к созданию рыночного продукта. При этом регистрация патента предусматривает полное раскрытие данных изобретения, позволяя другим субъектам в будущем использовать такую технологию. Зачастую наличие патентной защиты приводит к образованию монополий, ограничивая конкуренцию и предоставляя патентообладателям возможность устанавливать высокие цены, снижая доступ к необходимым технологиям.

⁵⁴ См.: Лукашук И. И. *Международное право. Общая часть: учебник для студентов*. 3-е изд. М., 2005.

⁵⁵ См.: Abbott K. W., Snidal D. *Hard and Soft Law in International Relations* // International Organization. 2000. Vol. 54. P. 421; Pauwelyn J., Wessel R. A., Wouters J. *The Stagnation of International Law* // SSRN Electronic Journal, January 2012.

Отсутствие надлежащих механизмов охраны прав интеллектуальной собственности в соглашениях универсального характера привело к появлению инструментов контроля передачи технологий, принимаемых на национальном уровне. В 1984 г. американский Конгресс внес поправки в разд. 301 Закона о торговле 1974 г., позволив Торговому представителю США (USTR) принимать меры в отношении стран, не обеспечивающих защиту интеллектуальной собственности. Этот односторонний карательный механизм стал мощным орудием, позволившим США продвинуть свою политику защиты интеллектуальной собственности за многосторонним столом переговоров. В 1991 г. США включили Индию, Китай и Таиланд в Особый список проблемных стран 301 (Special 301) — занесение в этот список было мерой, предвещающей торговые санкции.

Вместе с тем принимались нормативные правовые акты, способствующие передаче и обмену технологиями между государством и частным сектором. Так, до 1980 г. все результаты финансируемых государством исследовательских проектов и прав, приобретенных университетами, принадлежали правительству Соединенных Штатов. Однако с принятием Закона Бэй-Доула (Закон о внесении изменений в Закон о патентах и товарных знаках) появилась возможность передачи права на изобретения, спонсируемые федеральным правительством, частным компаниям, что позволило повысить шанс повсеместного внедрения разрабатываемых технологий.

Значительную роль в создании единых механизмов защиты прав интеллектуальной собственности на международном уровне сыграла ВТО. Одним из основополагающих документов ВТО в этой сфере является Соглашение ТРИПС. Вопросы унификации механизмов защиты прав интеллектуальной собственности были включены в повестку при обсуждении ГАТТ и Уругвайского раунда переговоров по созданию ВТО, что привело к принятию Соглашения ТРИПС, ставшего первым многосторонним договором, закрепившим основные критерии патентоспособности и утвердившим выдачу патентов на фармацевтическую продукцию⁵⁶, а в более широком смысле — на технологии.

Цели Соглашения ТРИПС предусматривают, что «защита и обеспечение прав интеллектуальной собственности должны способствовать продвижению технологических инноваций, передаче и распространению технологий». Так, в преамбуле ТРИПС признается потребность наименее развитых стран в гибком применении законодательства для создания

⁵⁶ См.: Абашидзе А. Х., Маличенко В. С. *Применение принудительного лицензирования лекарственных средств в соответствии с международными и национальными правовыми нормами* // Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2019. Т. 23. № 1. С. 62—79.

прочной и жизнеспособной технологической базы, что в последующем подтверждается обязательством развитых стран по поощрению и содействию передаче технологии наименее развитым странам — участникам Соглашения в целях обеспечения условий для создания прочной и жизнеспособной технической базы, закрепленным в ст. 66.

Соглашение ТРИПС содержит ряд положений, которые могут быть использованы странами-участниками при определенных обстоятельствах для преодоления патентной защиты, что особенно актуально в отношении технологий здравоохранения. Данные положения, обычно называемые «гибкими положениями Соглашения ТРИПС в области общественного здравоохранения», предусматривают ряд важных механизмов и гарантий, которые страны могут использовать для снижения цен и расширения доступа к патентованным и непатентованным технологиям здравоохранения⁵⁷.

Одним из таких механизмов стало принудительное лицензирование. Торговое представительство США определяет принудительное лицензирование «как разрешение, предоставляемое на специальных условиях, третьим лицам для использования запатентованной продукции без разрешения патентообладателя». Принудительная лицензия может выдаваться одному или нескольким лицам на использование запатентованной продукции без разрешения на то патентообладателя при условии выплаты достаточной денежной компенсации патентообладателю⁵⁸. Следует констатировать, что на сегодняшний день в различных регионах мира отсутствует единый подход к выдаче принудительных лицензий. Сложившаяся ситуация создает дисбаланс интересов как производителей, так и государства как гаранта реализации прав человека. Особенно актуальна данная проблема в контексте обеспечения доступа пациентов к необходимым технологиям здравоохранения.

Другой формой передачи технологий является добровольное лицензирование. Лицензия — это договор, согласно которому патентообладатель разрешает третьей стороне использовать интеллектуальную собственность при установлении платы лицензионного или какого-то иного вознаграждения применительно к конкретной области использования, на определенной территории и на определенный срок, который может совпадать со сроком действия патента.

⁵⁷ См.: *Абашидзе А. Х., Маличенко В. С.* Обеспечение доступа к лекарственным средствам в условиях развития механизмов защиты прав интеллектуальной собственности // *Современное право*. 2013. № 7. С. 155—157.

⁵⁸ См.: *Абашидзе А. Х., Маличенко В. С.* Расширение доступа к лекарственным средствам в рамках обеспечения права каждого человека на пользование результатами научного прогресса и их практическое применение // *Евразийский юридический журнал*. 2017. № 5. С. 23—28.

В Соглашении ТРИПС отдельно закрепляется возможность принятия мер, необходимых для предотвращения злоупотреблений правами интеллектуальной собственности, при их соответствии положениям Соглашения ТРИПС для предотвращения практик, неблагоприятно влияющих на распространение технологий. Отдельное внимание уделяется возможному влиянию лицензионных соглашений, ограничивающих конкуренцию на распространение технологий.

Стремительное развитие механизмов защиты прав интеллектуальной собственности стало триггером монополизации рынка технологий отдельными компаниями, многие из которых имеют транснациональный характер, т. е. являются транснациональными корпорациями. Необходимость поддержания баланса государственных и частных интересов неоднократно фиксировалась в документах ООН. В частности, ГА ООН резолюцией 35/63 от 5 декабря 1980 г. приняла Комплекс многосторонне согласованных принципов и правил по контролю за ограничительной деловой практикой.

В дальнейшем в Нормах об ответственности транснациональных корпораций и других предприятий в области прав человека подкомиссия ООН по поощрению и защите прав человека признала, что, хотя государства несут главную ответственность за поощрение, уважение и защиту прав человека, «транснациональные корпорации и другие предприятия также несут ответственность за поощрение и обеспечение прав человека»⁵⁹. Аналогичная позиция была сформулирована в Замечании общего порядка № 14 (2000 г.) Комитета по экономическим, социальным и культурным правам (КЭСКОП): представители частного сектора наряду с государствами несут ответственность за реализацию права человека на наивысший достижимый уровень здоровья. Данное положение было подтверждено специальным представителем Генерального секретаря ООН по правам человека и бизнесу, сформулировавшим, что транснациональные корпорации, не являясь государственными органами, несут обязательства уважать права человека.

Огромное влияние на доступность технологий оказывают двусторонние торговые соглашения, число которых ежегодно стремительно возрастает. В ответах на вопросник ЮНКТАД 1970 г. указывалось, что получатели технологий в развивающихся странах обычно подвергаются как прямому, так и косвенному контролю за экспортом. Например, 99, 97 и 93% соглашений в Перу, Мексике и Чили соответственно содержали ограничения на экспорт. Данные ограничения принимали различные формы — от явных полных за-

⁵⁹ *Абашидзе А. Х., Маличенко В. С.* Деятельность международных организаций по всеобщему обеспечению доступа к лекарственным средствам в условиях развития механизмов защиты прав интеллектуальной собственности // *Московский журнал международного права*. 2017. № 2 (106). С. 107—117.

претов на экспорт до ограниченного экспорта определенных продуктов на назначенные рынки, или соглашений о доле рынка, подразумеваемых между материнскими и дочерними предприятиями⁶⁰.

Рассмотрение проблемы передачи технологий в практике органа по разрешению споров ВТО. Генеральный совет ВТО согласно Соглашению об учреждении ВТО выполняет функции органа по разрешению споров (ОРС), создание которого предусмотрено Договоренностью о правилах и процедурах, регулирующих разрешение споров в ВТО. По мнению ряда ученых-юристов, ОРС является одним из наиболее эффективных механизмов урегулирования межгосударственных споров, сочетая дипломатические и судебные подходы⁶¹.

Действительно, ОРС в настоящее время является основным органом, обладающим должным объемом полномочий для принятия решений в отношении нарушений, связанных с передачей технологий. С момента учреждения ВТО ОРС регулярно рассматриваются вопросы передачи технологий, используемых для обеспечения безопасности человека. Наиболее показательным является недавний запрос ЕС в адрес Правительства Турции.

В апреле 2019 г. ЕС в соответствии со ст. 1 и 4 Договоренностей ВТО по правилам и процедурам разрешения споров запросил проведение процедуры консультации с правительством Турецкой Республики в отношении внедренной в стране политики по локализации фармацевтической продукции⁶².

В своем запросе ЕС констатирует, что турецкие власти приняли планы постепенного обеспечения локализации производства иностранной фармацевтической продукции на территории страны. Для достижения поставленной задачи правительство требует от иностранных производителей предоставить подтверждение своих намерений в отношении локализации. В случае если производитель не предоставляет такие обязательства или не исполняет их, соответствующие фармацевтические продукты исключаются из государственной программы лекарственного возмещения, которая обеспечивает необходимым лечением большую часть населения страны. Данное требование нарушает п. 4 ст. 3 Соглашения ГАТТ,

согласно которому товарам с территории любой договаривающейся стороны, ввозимым на территорию другой договаривающейся стороны, предоставляется режим не менее благоприятный, чем тот, который предоставлен аналогичным товарам, произведенным на территории принимающего государства. В запросе также отмечается, что правительством Турции не были полностью опубликованы все требования к осуществлению локализации производства, что нарушает положение п. 1 ст. 10 Соглашения ГАТТ, которое устанавливает, что все нормативные правовые акты, затрагивающие вопросы локализации, переноса технологии и предоставления преференций, должны публиковаться таким образом, чтобы дать возможность правительствам и коммерческим организациям ознакомиться с ними. Реализуемый план в отношении локализации, по мнению ЕС, также не соответствует положению п. 3(а) ст. 10, требующему применения законов, правил и решений единообразным, беспристрастным и разумным способом.

В рамках требования по локализации иностранные производители должны обеспечить передачу технологий, включая патентные права, производителю, учрежденному на территории Турции. Тип передачи технологии также может отличаться в зависимости от каждого конкретного случая. Данное требование противоречит п. 1 ст. 3 Соглашения ТРИПС, согласно которому каждое государство — член Соглашения предоставляет гражданам других государств — членов Соглашения не менее благоприятный режим в отношении охраны интеллектуальной собственности, чем тот, который оно предоставляет собственным гражданам, а также п. 1, 2 ст. 39, так как передача технологий сопряжена с риском раскрытия конфиденциальной информации правообладателя.

После осуществления передачи технологий и локализации производства фармацевтического продукта на территории Турции импорт данной продукции в страну запрещается. Запрет на импорт продукции нарушает п. 1 ст. 11, согласно которому ни одна из договаривающихся сторон не устанавливает никаких запретов или ограничений на ввоз, вывоз или продажу любого товара. В дополнение необходимо отметить, что правительство Турции также не выполнило требования, установленные ст. 5 Решения №1/95 Совета Ассоциации ЕС—Турции от 22 декабря 1995 г., запрещающие любые ограничения импорта между странами ЕС и Турцией.

Если не было достигнуто понимание в отношении локализации производства и при этом фармацевтический продукт не был исключен из программы государственного возмещения в связи со своей значимостью для системы здравоохранения, то при осуществлении процедуры пересмотра программы лекарственного возмещения, а также проведения государственных процедур по регистрации предельных отпускных цен или предоставлению разреше-

⁶⁰ UNCTAD Doc. TD/B/AC.I 1/10/Rev.2, *supra* note 80, 38.

⁶¹ См.: Шумилов В. М. Право Всемирной торговой организации (ВТО). М., 2013; Сибатян А. С. Всемирная торговая организация: уникальность и адекватность // Право ВТО. 2012. № 1; *Alschnner W.* Amicable Settlements of WTO Disputes: Bilateral Solutions in a Multilateral System // *World Trade Review*. 2014. Vol. 13. No. 1.

⁶² Turkey — Certain Measures Concerning the Production, Importation and Marketing of Pharmaceutical Products Request for Consultations by the European Union. WT/DS583/1, G/L/1305 G/TRIMS/D/44, IP/D/41 G/SCM/D126/1. World Trade Organization. 10 April 2019.

ния для обращения продукта на территории Турции приоритет рассмотрения заявлений отдается локализованной продукции. Предоставление подобных преференций локальным продуктам может препятствовать своевременному доступу пациентов к необходимой терапии и обеспечению эффективного лечения.

Данный кейс является показательным в контексте реализации государственной стратегии Российской Федерации по локализации лекарственных препаратов, сформулированной в Стратегии национальной безопасности, утвержденной Президентом РФ, а также государственной программе развития фармацевтической и медицинской промышленности на 2013—2020 гг. В рамках локализации производства государством предусматривается предоставление ряда преференций в отношении включения лекарственных препаратов в ограничительные перечни, а также при осуществлении процедуры государственных закупок. Проводя параллели с запросом ЕС, некоторые компоненты государственной стратегии Российской Федерации в отношении локализации лекарственных препаратов могут нарушать положения основообразующих соглашений ВТО.

Роль доступа к технологиям в реализации основополагающих прав человека. Основополагающее значение в обеспечении доступа к технологиям здравоохранения имеет право на доступ к достижениям научного прогресса, закрепленное в ряде актов универсального и регионального характера. Впервые данное право было сформулировано Комитетом по теоретическим основам прав человека, созданным ЮНЕСКО в 1947 г. для разработки базовых понятий Всеобщей декларации прав человека. В подготовленном Комитетом заявлении под названием «Основы международной декларации прав человека» признавалось «право на долю в прогрессе», характеризующееся «правом на полный доступ к пользе техническими и культурными достижениями цивилизации»⁶³. В статье 27 Всеобщей декларации прав человека закрепляется право каждого человека участвовать в научном прогрессе и пользоваться его благами, что в последующем подтверждается в п. 1(b) ст. 15 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах 1966 г. (далее — Международный пакт).

Отдельного внимания заслуживают положения Международного пакта в отношении доступа к технологиям. Согласно п. 1(b) ст. 15 Международного пакта каждый человек обладает правом на использование результатов научного прогресса и их практическое применение, а также правом на защиту моральных и материальных интересов, возникающих в свя-

зи с любыми научными трудами в контексте п. 1(c) ст. 15, без эксплицитного определения содержания и сферы охвата этого права. При первом рассмотрении данных положений выявляются противоречия. В то время как п. 1(b) ст. 15 устанавливает право на доступ к разрабатываемым технологиям, положения п. 1(c) ст. 15 защищают права производителей и работников на получение прибыли от своей интеллектуальной собственности. Ясность в отношении трактовки представленных положений была внесена Замечанием общего порядка № 17, подготовленным Комитетом по экономическим, социальным и культурным правам (КЭСКО) в 2006 г., определившим, что положения п. 1(c) ст. 15 Международного пакта относятся исключительно к физическим лицам, соответственно, данная гарантия не распространяется на компании-производители.

Право на доступ к достижениям научного прогресса подтверждается в актах регионального уровня, в частности: в п. 2 ст. 13 Американской декларации прав и обязанностей человека 1948 г.; п. 1(c) ст. 14 Дополнительного протокола к Американской конвенции о правах человека в области экономических, социальных и культурных прав 1988 г. (Сан-Сальвадорский протокол); ст. 1 Протокола № 1 к Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод; ст. 42 Арабской хартии прав человека.

Обеспечение надлежащего регулирования доступа к технологиям для устранения потенциально негативного влияния подчеркивается в Конвенции о защите прав и достоинств человека в связи с применением достижений биологии и медицины (Конвенция о правах человека и биомедицине 1997 г.). В преамбуле документа определяется роль международного сотрудничества в обеспечении доступа всего человечества к достижениям биологии и медицины, а в ст. 28 формулируется обязательство сторон Конвенции в обеспечении широкого обсуждения достижений биологии и медицины для предварительной оценки социальных, экономических, этических и юридических последствий их применения.

Обеспечение справедливого доступа к медицинским, научным и техническим достижениям, а также обмена информацией о данных достижениях определяется в качестве одной из целей Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека и впоследствии подтверждается положениями, гарантирующими доступ к качественным медицинским услугам и важнейшим лекарственным средствам (ст. 14), доступ к научно-техническим знаниям (ст. 15), совместное использование благ и доступа к биологическим и генетическим ресурсам и их использование (ст. 17)⁶⁴.

⁶³ UNESCO, “The Grounds of an International Declaration of Human Rights”, Доклад Комитета ЮНЕСКО по философским принципам прав человека Комиссии по правам человека. Париж, 31 июля 1974 г., разд. II, ст. 15.

⁶⁴ Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека. Принята резолюцией Генеральной конференции ЮНЕСКО по докладу Комиссии III на 18-м пленарном заседании 19 октября 2005 г.

Особую актуальность проблема доступа к технологиям здравоохранения представляет для уязвимых категорий населения (инвалиды, пожилые, дети). По оценкам, более 1 млрд человек (около 15% населения мира) живут с какой-либо формой инвалидности. Вопросы реабилитации и абилитации инвалидов посредством обеспечения доступа к надлежащим технологиям здравоохранения, особенно медицинским изделиям, неоднократно поднимались Международной организацией труда, а также фигурируют в Конвенции о правах инвалидов, Замечаниях общего порядка КЭКСП, региональных системах защиты прав человека.

Первоначально право доступа к технологиям для оказания медико-социальной помощи, позволяющим предотвращать развитие болезней, обеспечивать реабилитацию и абилитацию для последующей социальной интеграции лиц с какой-либо формой инвалидности, было закреплено в Замечании общего порядка № 5, посвященном конкретизации отдельных положений Международного пакта в отношении инвалидов⁶⁵. Впоследствии обязательство государств в отношении наличия и использования устройств и технологий, относящихся к абилитации и реабилитации инвалидов, было зафиксировано в ст. 29 Конвенции о правах инвалидов 2006 г. Отдельное внимание уделяется развитию международного сотрудничества (ст. 32) в области исследований и обмена научно-техническими знаниями, а также облегчения доступа к ассистивным технологиям посредством передачи технологий.

Пожилое население вне зависимости от уровня экономического развития государства сталкивается с проблемой доступа к необходимым технологиям здравоохранения. Для пожилого человека характерна полиморбидность (наличие нескольких заболеваний); это определяет необходимость одновременного применения нескольких лекарственных препаратов, медицинских изделий и других технологий здравоохранения, что также является фактором, ограничивающим доступ. Данная тенденция подчеркивалась в Принципах ООН в отношении пожилых лиц (1991 г.), Декларации ООН по проблемам старения 1992 г., Политической декларации и Мадридском плане действий в отношении старения (1992 г.).

Рассматривая проблему регулирования доступа к технологиям здравоохранения в международном праве, следует отметить, что первостепенное внимание уделяется обеспечению необходимыми лекарственными средствами. Данный тренд является закономерным отражением роли лекарственного обеспечения в организации оказания медицинской помощи, подтверждая факт основного фокуса инвестиций в разработку именно данных технологий. Доступ к качественным и безопасным лекарственным средствам,

включая ценовую доступность, определяется Советом по правам человека ООН одним из важнейших компонентов обеспечения реализации права каждого человека на наивысший достижимый уровень физического и психического здоровья, признаваемого в ряде международных актов, прежде всего в ст. 12 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах. Право на доступ к лекарственным средствам было включено в Декларацию о праве на развитие, принятую ГА ООН в 1986 г., подчеркивающую обязательство государства обеспечить равенство возможностей в части доступа к основным ресурсам в области охраны здоровья. Вместе с тем достижения научного прогресса последних лет, проявляющиеся в разработке абсолютно новых подходов к профилактике, диагностике и лечению заболеваний, определяют необходимость расширения формулировок, закрепляемых в актах, принимаемых международными организациями.

Право на доступ к достижениям научного прогресса является важным элементом реализации ряда других прав человека, таких как право на питание, воду, образование, развитие и окружающую среду, закрепленных в ряде универсальных и региональных договоров по защите прав человека. В частности, необходимо отметить международные договоры и декларации по вопросам охраны окружающей среды, в том числе Рамочную конвенцию об изменении климата, Конвенцию о биологическом разнообразии, Повестку дня на XXI век, Конвенцию по борьбе с опустыниванием и Монреальский протокол о веществах, разрушающих озоновый слой, содержащие положения о порядке передачи экологически безопасных технологий. Внедрение эффективных механизмов передачи чистых технологий не только позволяет уменьшить выбросы в окружающую среду, но и, как следствие, оказывает профилактическое влияние на развитие ряда жизнеугрожающих заболеваний. Так, отдельная глава Повестки дня на XXI век посвящена вопросам передачи экологически чистых технологий. Документ вводит определение экологически чистой технологии и содержит ряд статей, направленных на стимулирование данной активности. Конвенция о биологическом разнообразии содержит положения, предусматривающие содействие доступу и передаче технологий, способствующих сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия и генетических ресурсов.

Заключение. На сегодняшний день следует констатировать, что, несмотря на основополагающую роль доступа к технологиям в достижении целей в области устойчивого развития, на международном уровне отсутствует консенсус в отношении общих принципов регулирования данного процесса. Анализ научных исследований специалистов как в области права, так и смежных отраслей свидетельствует о многообразии подходов к определению понятий

⁶⁵ Замечание общего порядка № 5 (11-я сессия, 1994 г.). Комитет по экономическим, социальным и культурным правам.

«технология» и «передача технологий». Формирование терминологических основ является важным компонентом внедрения единых подходов регулирования передачи технологий, что требует достижения консенсуса международных организаций в отношении закрепления унифицированного понятия «передача технологий», учитывающих значение данного процесса в реализации основополагающих прав человека. Основную роль в регулировании передачи технологий играют положения в области защиты прав интеллектуальной собственности. Вопросы влияния Соглашения ТРИПС, а также других актов универсального и регионального характера, устанавливающих стандарты защиты прав интеллектуальной собственности, на доступность технологий посвящено множество исследований ученых, а также рабочих групп международных организаций. Наряду с положительной тенденцией увеличения инвестиций в научно-исследовательскую область, обеспечиваемую механизмами патентной защиты, приходится признать существенные ограничения доступа к базовым технологиям ввиду высокой стоимости и монополизации рынка, вызванной также механизмами патентной защиты, что по-прежнему остро ставит вопрос о выработке согласованных подходов к формированию баланса интересов государства, компаний и индивида при реализации норм в сфере защиты прав интеллекту-

альной собственности. Достижение подобного баланса возможно в первую очередь при достижении консенсуса стран с разным уровнем экономического развития в отношении понимания допустимого предела смягчения норм в сфере защиты прав интеллектуальной собственности для передачи технологий, применяемых в сферах, наиболее влияющих на благосостояние индивида.

Консенсус государств необходим и в отношении выработки единого документа, определяющего принципы передачи технологий. Попытка ЮНКТАД создать Международный кодекс поведения в области передачи технологий до сих пор представляется одним из наиболее рациональных решений, которое позволило создать базис нормативно-правового регулирования процесса передачи технологий на международном уровне. Возможно, наличие ЦРТ или ЦУР на момент обсуждения документа явилось бы дополнительным стимулом, позволяющим найти баланс интересов всех стран, что во многом позволяет говорить о необходимости предпринять повторную попытку разработки Кодекса поведения в области передачи технологий. Положительным индикатором готовности к междисциплинарному обсуждению проблем передачи технологий является сотрудничество ВТО, ВОЗ и ВОИС в отношении исследования влияния норм в сфере защиты прав интеллектуальной собственности на доступ к технологиям здравоохранения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Abbott K. W., Snidal D. *Hard and Soft Law in International Relations* // *International Organization*. 2000. Vol. 54.
- Alschner W. *Amicable Settlements of WTO Disputes: Bilateral Solutions in a Multilateral System* // *World Trade Review*. 2014. Vol. 13. No. 1.
- Bigelow J. *Elements of Technology*. 2nd ed. Boston, 1829.
- Boutros-Ghali B. *An Agenda for Peace*. New York, 1992. URL: <https://www.globalpolicy.org/component/content/article/226/32313.html>.
- Bozeman B. *Technology Transfer and Public Policy: a Review of Research and Theory* // *Research Policy*. 2000. No. 29.
- Carroll L. *A Comprehensive Definition of Technology from an Ethological Perspective* // *Social Sciences*. 2017. Vol. 6. No. 4.
- Fikentscher W. *The Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology*. Weinheim, 1980.
- Galbraith J. *The New Industrial State*. Princeton, 2007.
- Grübler A. *Technology and Global Change*. Cambridge, 1998.
- Grübler A. *Technology and Global Change*. Cambridge, 2003.
- Pauwelyn J., Wessel R. A., Wouters J. *The Stagnation of International Law* // *SSRN Electronic Journal*, January 2012.
- Rotshild E. *What is Security?* // *Dædalus*. Vol. 124. No. 3. *The Quest for World Order* (Summer, 1995).
- Schumpeter J. *The Creative Response in Economic History* // *The Journal of Economic History*. 1947. Vol. 7. Iss. 2.
- Solow R. *Technical Change and the Aggregate Production Function* // *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 39. No. 3 (Aug., 1957).
- Volti R. *Society and Technological Change*. 7th ed. New York, 2009.
- Wolfson R. *Merck and Walmart Will Track Prescription Drugs On IBM Blockchain In FDA Pilot*. 13 June 2019. URL: <https://www.forbes.com/sites/rachelwolfson/2019/06/13/merck-and-walmart-will-track-prescription-drugs-on-ibm-blockchain-in-fda-pilot/#50342352212e>.
- Абашидзе А. Х. *Более безопасный мир: наша общая ответственность* // *Обозреватель*. 2005. № 1.
- Абашидзе А. Х., Маличенко В. С. *Деятельность международных организаций по всеобщему обеспечению доступа к лекарственным средствам в условиях развития механизмов защиты прав интеллектуальной собственности* // *Московский журнал международного права*. 2017. № 2 (106).
- Абашидзе А. Х., Маличенко В. С. *Обеспечение доступа к лекарственным средствам в условиях развития механизмов защиты прав интеллектуальной собственности* // *Современное право*. 2013. № 7.
- Абашидзе А. Х., Маличенко В. С. *Применение принудительного лицензирования лекарственных средств в соответствии с международными и национальными правовыми нормами* // *Вестник РУДН. Серия: Юридические науки*. 2019. Т. 23. № 1.
- Абашидзе А. Х., Маличенко В. С. *Расширение доступа к лекарственным средствам в рамках обеспечения права каждого человека на пользование результатами научного прогресса и их практическое применение* // *Евразийский юридический журнал*. 2017. № 5.

- Дозорцев В. А. Правовой режим научно-технических знаний // Советское государство и право. 1973. № 6.
- Лукашук И. И. Международное право. Общая часть: учебник для студентов. 3-е изд. М., 2005.
- Международная передача технологии: правовое регулирование / отв. ред. М. М. Богуславский. М., 1985.
- Смбатян А. С. Всемирная торговая организация: уникальность и адекватность // Право ВТО. 2012. № 1.
- Шахназаров Б. А. Проблемы правового регулирования трансграничной передачи технологий // Актуальные проблемы российского права. 2009. № 2.
- Шугуров М. В. К вопросу о системе международно-правовых инструментов в сфере регулирования сотрудничества государств по передаче технологий в целях устойчивого развития // Российский журнал правовых исследований. 2018. № 1 (14).
- Шугуров М. В. Международно-правовое регулирование передачи технологий в целях безопасного производства и использования токсичных химических веществ // Российский журнал правовых исследований. 2017. № 2 (11).
- Шумилов В. М. Право Всемирной торговой организации (ВТО). М., 2013.

REFERENCES

- Abashidze A. Kh. A safer world: our shared responsibility. *Obozrevatel'*, 2005, no. 1. (In Russ.)
- Abashidze A. Kh., Malichenko V. S. Compulsory licensing mechanism under international and national law. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov*. Seriya: Yuridicheskie nauki = RUDN Journal of Law, 2019, vol. 23, no. 1. (In Russ.)
- Abashidze A. Kh., Malichenko V. S. Ensuring Access to Medicines during the Development of Intellectual Property Rights Protection Mechanisms. *Sovremennoe pravo*, 2013, no. 7. (In Russ.)
- Abashidze A. Kh., Malichenko V. S. Expanding access to medicines in frame of the right to enjoy the benefits of scientific progress and its applications. *Evraziyskiy yuridicheskiy zhurnal*, 2017, no. 5. (In Russ.)
- Abashidze A. Kh., Malichenko V. S. The Activities of International Organizations on the Ensuring of a Universal Access to Medicine in the conditions of the Development of Mechanisms protecting Intellectual Property Rights. *Moskovskiy zhurnal mezhdunarodnogo prava*, 2017, no. 2 (106). (In Russ.)
- Abbott K. W., Snidal D. Hard and Soft Law in International Relations. *International Organization*, 2000, vol. 54.
- Alschner W. Amicable Settlements of WTO Disputes: Bilateral Solutions in a Multilateral System. *World Trade Review*, 2014, vol. 13, no. 1.
- Bigelow J. Elements of Technology. 2nd ed. Boston, 1829.
- Boutros-Ghali B. An Agenda for Peace. New York, 1992. Available at: <https://www.globalpolicy.org/component/content/article/226/32313.html>.
- Bozeman B. Technology Transfer and Public Policy: a Review of Research and Theory. *Research Policy*, 2000, no. 29.
- Carroll L. A Comprehensive Definition of Technology from an Ethological Perspective. *Social Sciences*, 2017, vol. 6, no. 4.
- Dozortsev V. A. Legal regime of scientific knowledge. *Sovetskoe gosudarstvo i pravo*, 1973, no. 6. (In Russ.)
- Fikentscher W. The Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology. Weinheim, 1980.
- Galbraith J. The new industrial state. Princeton, 2007.
- Grübler A. Technology and Global Change. Cambridge, 1998.
- Grübler A. Technology and Global Change. Cambridge, 2003.
- International transfer of technology: legal regulation. Ed. by M. M. Boguslavskiy. Moscow, 1985. (In Russ.)
- Lukashuk I. I. International law. General part. 3rd ed. Moscow, 2005. (In Russ.)
- Pauwelyn J., Wessel R. A., Wouters J. The Stagnation of International Law. *SSRN Electronic Journal*, January 2012.
- Rotshild E. What is Security? *Dædalus*, vol. 124, no. 3. The Quest for World Order. 1995, Summer.
- Schumpeter J. The Creative Response in Economic History. *The Journal of Economic History*, 1947, vol. 7, iss. 2.
- Shakhnazarov B. A. Technology transfer legal problems. *Aktual'nye problemy rossiyskogo prava*, 2009, no. 2. (In Russ.)
- Shugurov M. V. International Legal Regulation of Technology Transfer for Purposes of Safe Producing and Using the Toxic Chemicals. *Rossiyskiy zhurnal pravovykh issledovaniy*, 2017, no. 2 (11). (In Russ.)
- Shugurov M. V. Perspectives of international cooperation in the field of science, and the field of technology transfer in "the post-2015 sustainable development agenda". *Rossiyskiy zhurnal pravovykh issledovaniy*, 2018, no. 1 (14). (In Russ.)
- Shumilov V. M. Law of World trade organization. Moscow, 2013. (In Russ.)
- Smbatyan A. S. World trade organization: uniqueness and relevance. *Pravo VTO*, 2012, no. 1. (In Russ.)
- Solow R. Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, 1957, vol. 39, no. 3.
- Volpi R. Society and Technological Change. 7th ed. New York, 2009.
- Wolfson R. Merck and Walmart Will Track Prescription Drugs On IBM Blockchain In FDA Pilot. 13 June 2019. Available at: <https://www.forbes.com/sites/rachelwolfson/2019/06/13/merck-and-walmart-will-track-prescription-drugs-on-ibm-blockchain-in-fda-pilot/#50342352212e>.