

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, СОЦИОЛОГИЯ И ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ / PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE ORGANIZATION, SOCIOLOGY AND HISTORY OF MEDICINE

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.5>

МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА

Научная статья

Пилькевич Н.Б.^{1,*}, Марковская В.А.², Яворская О.В.³, Хабибуллин Р.Р.⁴, Смирнова А.П.⁵

¹ORCID : 0000-0001-7260-4629;

^{1, 2, 3, 4, 5} Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Российская Федерация

⁴ Белгородское патологоанатомическое бюро, Белгород, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (pilkevich[at]bsuedu.ru)

Аннотация

В представленном исследовании проводится изучение международного и национального правового регулирования и организации процедуры трансплантации органов.

Трансплантация органов считается одним из важнейших достижений в области медицины. На сегодняшний день во всем мире отмечаются активизация трансплантологии и успехи в организации донорского процесса. Отмечается необходимость в более строгих этических принципах и способах справедливого распределения органов по всему миру в соответствии с возрастающими потребностями. Все страны обеспечивают бесплатную передачу тканей и органов для трансплантации и запрещают торговлю ими в соответствии со своим законодательством и стремятся к соблюдению этических норм и распределению органов, а также строго придерживаются единого списка ожидания.

Ключевые слова: трансплантация, донор органов, реципиент, изъятие, правовое регулирование.

INTERNATIONAL AND NATIONAL SOURCES OF LEGAL REGULATION OF TRANSPLANTATION OF HUMAN ORGANS AND TISSUES

Research article

Pilkevich N.B.^{1,*}, Markovskaya V.A.², Yavorskaya O.V.³, Khabibullin R.R.⁴, Smirnova A.P.⁵

¹ORCID : 0000-0001-7260-4629;

^{1, 2, 3, 4, 5} Belgorod State National Research University, Belgorod, Russian Federation

⁴ Belgorod Pathological Bureau, Belgorod, Russian Federation

* Corresponding author (pilkevich[at]bsuedu.ru)

Abstract

The presented study examines international and national legal regulation and organisation of organ transplantation procedure.

Organ transplantation is regarded as one of the most important achievements in the field of medicine. Today, there has been a worldwide increase in transplantation and advances in the donor process. There is a necessity for stricter ethical principles and ways to equitably distribute organs around the world according to the increasing needs. All countries provide free tissue and organs for transplantation and prohibit trade in them in accordance with their legislation and strive for ethical standards and organ distribution, and strictly adhere to a unified waiting list.

Keywords: transplantation, organ donor, recipient, withdrawal, legal regulation.

Введение

Трансплантация органов считается одним из важнейших достижений в области медицины. За последние 100 лет трансплантация органов превратилась из экспериментальной теории в клинически эффективную процедуру с постоянно повышающейся эффективностью и стандартами лечения [1]. На сегодняшний день во всем мире отмечаются активизация трансплантологии и успехи в организации донорского процесса [2], а также увеличение во всем мире населения среднего и старшего возраста, что говорит о параллельном росте числа взрослых людей, страдающих хроническими заболеваниями. Таким образом, будет оставаться высокой потребность в трансплантации органов [3] и постоянно расти [4].

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире ежегодно проводится около 120 000 трансплантаций органов, однако такое количество трансплантаций обеспечивает лишь 10% ежегодной потребности в трансплантациях во всем мире [4]. Так, в 2021 году в мире было проведено 144 302 трансплантации органов, из них 92 532 – почки, а 38% трансплантаций почек были от живого донора [5].

К сожалению, во всем мире разрыв между количеством доноров или пожертвованных органов и количеством людей, ожидающих трансплантации, продолжает увеличиваться. Более того, растет число людей с терминальной стадией органной недостаточности, что еще больше усугубляет этот разрыв [6].

Основные результаты

Несмотря на достижения и положительные результаты этой жизненно важной терапии, в процессе трансплантации органов в обществе также появились негативные аспекты. К ним относятся культурные, юридические и политические факторы. Хочется отметить, что растущий спрос на органы привёл к серьёзным проблемам и обострению во всём мире, в том числе к незаконному и неэтичному изъятию органов без согласия доноров и торговле органами. В результате чего ВОЗ признала необходимость защиты уязвимых людей от трансплантационного туризма и продажи тканей и органов [1].

Так, в 2004 году ВОЗ подчеркнула важность решения проблемы международной торговли органами и тканями человека [7]. Из-за ограниченности данных и отсутствия возможности оценить масштабы торговли человеческими органами, которая растёт во всем мире, в 2007 году ВОЗ устанавливает стандарты для донорства, закупки, клинического использования и справедливого распределения человеческих тканей и клеток [8]. В основном это касается трансплантации почек, на которую приходится от 5% до 10% операций в год [1].

21 мая 2010 года 63-я Всемирная ассамблея здравоохранения приняла резолюцию WHA63.22 «Трансплантация органов и тканей человека», в которой утвердила обновленный вариант Руководящих принципов ВОЗ WHO [8].

Стамбульская декларация и ВОЗ предоставили этическую основу для донорства органов и руководящие принципы для ответственности на национальном уровне с целью достижения самодостаточности в области донорства и трансплантации органов [9].

Многие страны в отношении донорства органов и трансплантации, в соответствии с рекомендациями ВОЗ и стратегиями, разработанными Обществом трансплантологов и Международным обществом нефрологов, выработали этические подходы к заготовке органов [1].

Законодательство должно охватывать все возможные способы донорства органов, а также определение смерти по неврологическим критериям и национальную политику в отношении согласия. Для тех, кто не способен дать согласие, должна быть предусмотрена защита от торговли органами или принуждения.

В последние годы стали популярны «отказ от согласия». В 2013 году в Греции был принят закон такого типа. Родственники пациента по-прежнему будут иметь решающий голос во всех решениях. По сравнению с уровнем согласия в Англии (где этот тип законодательства не применялся до 2020 года). В 2018 году Греция вернулась к прежней системе добровольного согласия [10].

Уэльс стал первой из четырёх юрисдикций Великобритании, принявших закон о «мягком отказе». В 2015 году в Уэльсе, 2019 в Англии и Шотландии, а в Северной Ирландии в 2023 году принят Закон о трансплантации органов человека, который внёс поправки в Закон о тканях человека 2004 года и ввел систему «мягкого отказа» [11]. В то же время в Англии дети младше 18 лет, проживающие в стране менее 12 месяцев и люди с ограниченными умственными способностями не могут быть донорами [12].

Гражданский кодекс Китайской Народной Республики, принятый 13-м Национальным конгрессом 28 мая 2020 года, определяет добровольное донорство органов (статья 1006) и запрещает покупку или продажу человеческих клеток, тканей или органов (статья 1007). 7 сентября 2021 года по поручению Бюро медицинского управления Национальной комиссии здравоохранения Китайский фонд развития трансплантации органов учредил Научный комитет Китайской системы реагирования на трансплантацию органов (COTRS). В состав этого комитета входят клинические эксперты в области трансплантации, руководители административных органов здравоохранения, эксперты по медицинской этике и эксперты из организаций по закупке органов в Китае [13].

Китай активно продвигает реформу в системе трансплантации органов, развивает добровольное, безвозмездное донорство органов своими гражданами, ни одна организация или лицо не имеет права случайным образом распределять донорские органы за пределами системы, тем самым гарантируя, что распределение донорских органов является справедливым, честным, открытым и отслеживаемым [14].

В Южной Корее усилия национальной системы донорства органов были направлены на прозрачность программы по донорству и трансплантации. После введения первого Закона о трансплантации органов в феврале 2000 года донорство органов (как от живых, так и от умерших), определение смерти мозга и распределение органов попали под эгиду единой системы регулирования. С пересмотренным Законом о трансплантации органов в 2011 году Корейское агентство по донорству органов (KODA) было юридически назначено Национальной независимой организацией по закупке органов. Новый закон также включал обязательные отчеты обо всех потенциальных пациентах со смертью мозга в независимую организацию по закупке органов [9].

Чтобы человек мог стать донором органов или тканей в Индии, необходимо завещание, подписанное как минимум двумя людьми, а при отсутствии документа разрешение выдаётся по усмотрению семьи. Запрос органов и тканей у членов семьи происходит только после того, как медицинская бригада заполнит свидетельство о смерти [12].

В Португалии по закону «все граждане страны, лица без гражданства и иностранцы, проживающие в Португалии, которые не заявили Министерству здравоохранения о своем статусе недоноров, являются потенциальными посмертными донорами». Граждане, которые не хотят быть донорами органов, могут заявить о своей воле через специальный реестр при Министерстве здравоохранения. Таким образом, политика согласия в Португалии может быть отнесена к категории «мягкого отказа».

Испания создала прочную законодательную базу, которая поддерживает ее институты и политику согласия, а также регулирует различные способы донорства в своде законов и королевских указов. С чисто юридической точки зрения все граждане Испании, которые конкретно не заявили о своем нежелании, могут быть рассмотрены для донорства органов. Однако в клинической практике донорство осуществляется только после консультации и одобрения семьи [15].

Первое законодательство, направленное на донорство органов в Хорватии, было принято в 1982 году. Это законодательство сыграло важную роль в формировании нормативных ожиданий в отношении донорства

органов. Концепция «мягкого отказа» с согласием на донорство органов по умолчанию действует с 1988 года. Новое законодательство (Закон о трансплантации), принятое в 2004 году, сохранило принцип добровольного отказа, но при этом соблюдает принципы Стамбульской декларации и Конвенции о правах человека и биомедицине [16].

Два важных законодательных акта сформировали юридическое принятие донорства и трансплантации органов в Италии. Во-первых, Закон 458/1967 определил живое донорство как законную практику. Некоторое время спустя Закон 578/1993 определил посмертное донорство. Дополнительный важный законодательный акт был установлен Законом 91/1999. Это законодательство еще больше узаконило итальянскую систему донорства органов и координационные сети и выделило ресурсы на недавно разработанную национальную программу.

В политике мягкого отказа от согласия на донорство люди считаются кандидатами на донорство органов, если иное не указано ими или их семьями. Итальянцы, которые приняли решение по этому вопросу, могут зарегистрироваться в Национальной системе информации о трансплантации (Sistema Informativo Trapianti - SIT) и может быть сделана в офисе органов здравоохранения, через добровольные ассоциации доноров или (с 2013 года) при первом получении или продлении национальных удостоверений личности [16].

В Польше возможность получения и трансплантации органов от умерших доноров предусмотрена Законом от 26 октября 1995 года о получении и трансплантации клеток, тканей и органов. Согласно статье 7, раздел 1 этого закона, получение клеток, тканей и органов для трансплантации было разрешено после констатации необратимого прекращения функций ствола головного мозга (смерти мозга). 1 июля 2005 года был принят новый закон о заготовке, хранении и трансплантации клеток, тканей и органов. Согласно его статье 9, раздел 1, заготовка клеток, тканей или органов для трансплантации допускается после объявления о необратимом прекращении функций головного мозга (смерти мозга). Правовая ситуация изменилась с принятием поправки от 17 июля 2009 года, когда в закон была добавлена статья 9а. Согласно ей, получение клеток, тканей и органов для трансплантации было разрешено после констатации смерти в результате необратимой остановки кровообращения (раздел 1). Обе статьи были отменены поправкой от 24 февраля 2017 года [17].

В Иордании закон о донорстве органов от умерших является обязательным условием для запуска программы донорства органов от умерших. В 1956 году в Иордании был принят закон об использовании роговицы от умерших доноров. В 1977 году был принят Закон об использовании органов и тканей человеческого тела, который был скорректирован в 2000 году. Инструкция по трансплантации человеческих органов и тканей была написана в 1999 году и скорректирована в 2015 году. В сентябре 2018 года было принято решение разрешить донорство органов при жизни [18].

Сегодня в Аргентине все взрослые старше 18 лет являются донорами органов, если только они прямо не укажут на это перед смертью, независимо от мнения родственников. В 1998 году, Бразилия ввела презумпцию согласия на донорство органов, согласно которой донором считался каждый, если только человек не указывал «нет» в своём удостоверении личности [19]. То есть необходимо выразить своё желание стать донором органов и тканей до смерти, сообщив об этом членам семьи или подписав реестр доноров органов, назначив доверенное лицо или написав завещание в соответствии с действующим законодательством [12].

В Чили с 2010 года действует политика предполагаемого согласия на донорство органов, согласно которой все люди старше 18 лет считаются потенциальными донорами органов, если не заявят о своём несогласии, а донорство после смерти основано на предполагаемом согласии с родственниками. В Уругвае донорство от живых доноров не практикуется ни для детей, ни для взрослых. В Мексике в 2000 году было введено презумптивное согласие на донорство. В Колумбии с 2016 года вводятся новые законы, в том числе форма предполагаемого согласия, а также некоторые другие законы, гарантирующие баланс в распределении органов и финансовой поддержке. Теперь все люди являются донорами органов в случае смерти мозга, если только они не зарегистрировали свой отказ/отрицание в национальном реестре [19].

В 2001 году в Сирии высшие исламские религиозные власти приняли принцип изъятия органов у умерших доноров при условии, что согласие даёт родственник первой или второй степени родства. В 2003 году был принят закон № 30, разрешающий использование органов умерших доноров, а также живых доноров, не являющихся родственниками. Было принято национальное руководство по трансплантации органов, в котором говорится, что донорство органов должно быть основано на мотивах, связанных только с гражданами Сирии. Донорство органов от живых доноров является наиболее распространенным видом донорства на Ближнем Востоке. Однако в некоторых странах, включая Иран, Турцию и Кувейт, действуют программы донорства органов от умерших доноров [20].

Согласие на донорство органов и тканей в Тайване и Монголии считается правом только семьи, независимо от желания умершего [12].

В Королевстве Саудовская Аравия в 1984 году создан Национальный фонд почек, религиозными соглашениями, одобряющими трансплантацию в соответствии с исламскими принципами, и ключевыми решениями регулирующих органов, таких как Высшая комиссия по здравоохранению в 1999 году. Более того, приверженность Саудовской Аравии этическим принципам трансплантации подтверждается её соответствием международным стандартам, таким как Стамбульская декларация, направленная на борьбу с торговлей органами и коммерциализацией [21].

В Нидерландах Закон о донорстве распространяется на всех людей в 18 лет и старше, зарегистрированных в муниципалитете Нидерландов. Иностранцам предлагается зарегистрироваться в реестре доноров через три года после переезда в Нидерланды. Чтобы стать донором в Соединённых Штатах, человек должен зарегистрироваться на государственной платформе и выразить своё желание сделать пожертвование после смерти. В 2006 году в стране был принят закон, запрещающий отзыв согласия донора после смерти, если он официально зарегистрировался в качестве донора при жизни, чтобы избежать проблем с отказом после смерти. Единственной страной в Африке, где действуют правила донорства органов и тканей от умерших доноров, является ЮАР.

Нет специального законодательства о получении органов и тканей после смерти в Венесуэле, Уругвае, Перу, Парагвае, Боливии, Колумбии, Эквадоре, Чили, Пуэрто-Рико, Гондурасе, Гватемале, Сальвадоре, Панаме, Никарагуа и Мексике, поэтому они не используют этот метод получения органов [12].

В 1992 году законодательство России было приведено в соответствие с принципами защиты прав и достоинства человека в сфере медицины, учитывая нормы и общие принципы гуманности, провозглашенные международным сообществом, разработанными ВОЗ [22].

На сегодняшний день источниками правового регулирования трансплантации органов и тканей человека в Российской Федерации (РФ) являются Федеральный закон от 21 ноября 2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [23], Закон РФ от 22 декабря 1992 года «О трансплантации органов и (или) тканей человека», № 40180-1 согласие, как донора, так и реципиента должно выражаться в письменной форме [24]. Несмотря на двухуровневую систему координации, функционирование презумпции согласия и Федерального регистра трансплантации, уровень донорства в РФ в 13 ниже, чем в Испании. Для улучшения ситуации по организации и проведению трансплантации органов и тканей, необходимо совершенствовать законодательную базу для соответствия международным стандартам, также повысить информированность населения, увеличить количество подготовленных специалистов и ввести единую государственную систему координации донорства и трансплантации.

Заключение

Таким образом, произведенный анализ материалов мировой практики и политики в области трансплантации органов, показал острую необходимость в более строгих этических принципах и в способах справедливого распределения органов по всему миру в соответствии с возрастающими потребностями. Все страны обеспечивают бесплатную передачу тканей и органов для трансплантации и запрещают торговлю ими в соответствии со своим законодательством. Кроме того, они стремятся к соблюдению этических норм к распределению органов и строго придерживаются единого списка ожидания.

Для законной и этичной практики заготовки органов и тканей для трансплантации, чтобы удовлетворять потребности реципиентов, защищать доноров и обеспечивать достоинство всех участников процесса, необходимы надлежащее законодательство, этические нормы, надзор и управление регулированием.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Alnour H. Global Practices and Policies of Organ Transplantation and Organ Trafficking / H. Alnour, A. Sharma, A. Halawa [et al.] // *Exp Clin Transplant*. — 2022. — № 20 (8). — P. 717–731. — DOI: 10.6002/ect.2020.0251.
2. Щастный А.Т. Достижения и проблемы трансплантологии на современном этапе / А.Т. Щастный, Е.В. Михневич // *Вестник ВГМУ*. — 2018. — Т. 17. — № 5. — С. 7–16. — DOI: 10.22263/2312-4156.2018.5.7.
3. Mah J. How to Structure a Successful Organ Donation and Transplantation System in Eight (Not So Easy) Steps: An Italian Case Study / J. Mah, C. Johnston-Webber, A. Prionas [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11010. — DOI: 10.3389/ti.2023.11010.
4. Freitas-Ribeiro S. Long-term and short-term preservation strategies for tissue engineering and regenerative medicine products: state of the art and emerging trends / S. Freitas-Ribeiro, R.L. Reis, R.P. Pirraco // *PNAS Nexus*. — 2022. — № 1 (4). — P. 212. — DOI: 10.1093/pnasnexus/pgac212.
5. Khadjibaev F. State of Transplantation in the Republic Of Uzbekistan: Existing Problems of Donation / F. Khadjibaev, P. Sultanov, D. Ergashev [et al.] // *Exp Clin Transplant*. — 2024. — № 22 (1). — P. 66–69. — DOI: 10.6002/ect.MESOT2023.04.
6. Eden J. Utilization of livers donated after circulatory death for transplantation – An international comparison / J. Eden, R. Sousa Da Silva, M. Cortes-Cerisuelo [et al.] // *J Hepatol*. — 2023. — № 78(5). — P. 1007–1016. — DOI: 10.1016/j.jhep.2023.01.025.
7. Aronowitz A. Trafficking of human beings for the purpose of organ removal: are (international) legal instruments effective measures to eradicate the practice? / A. Aronowitz // *Groningen J Int Law*. — 2013. — № 1. — P. 73–90. — DOI: 10.21827/5a86a79483992.
8. Domínguez-Gil B. International Figures On Donation And Transplantation Activity Year 2018 / B. Domínguez-Gil // *Newsletter Transplant*. — 2019. — № 24. — P. 42–62.
9. Min S.I. Recent Progresses in Organ Donation and Transplantation in Korea / S.I. Min, J. Ha // *Transplantation*. — 2015. — № 99 (12). — P. 2431–2433. — DOI: 10.1097/TP.0000000000000998.
10. Johnston-Webber C. A Conceptual Framework for Evaluating National Organ Donation and Transplantation Programs / C. Johnston-Webber, J. Mah, S. Streit [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11006. — DOI: 10.3389/ti.2023.11006.
11. Johnston-Webber C. Solid Organ Donation and Transplantation in the United Kingdom: Good Governance is Key to Success. / C. Johnston-Webber, J. Mah, A. Prionas [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11012. — DOI: 10.3389/ti.2023.11012.

12. Silva A.M.D. Global legislation regulating the donation, procurement and distribution processes of organs and tissues from deceased donors for transplants: A scoping review / A.M.D. Silva, P.T. Benites, M.E.G. Zulin [et al.] // *Heliyon*. — 2024. — № 10 (4). — P. 26313. — DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e26313.
13. Ascher N.L. Organ Donation and Transplantation in China / N.L. Ascher, F.L. Delmonico // *Transplantation*. — 2023. — № 107 (9). — P. 1880–1882. — DOI: 10.1097/TP.0000000000004562.
14. Shi B.Y. Development of the organ donation and transplantation system in China / B.Y. Shi, Z.J. Liu, T. Yu // *Chin Med J (Engl)*. — 2020. — № 133 (7). — P. 760–765. — DOI: 10.1097/CM9.0000000000000779.
15. Streit S. Lessons From the Portuguese Solid Organ Donation and Transplantation System: Achieving Success Despite Challenging Conditions / S. Streit, C. Johnston-Webber, J. Mah [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11008. — DOI: 10.3389/ti.2023.11008.
16. Mah J. Organ Donation in Croatia: The Importance of a National Champion, a Comprehensive Plan, and International Collaborations / J. Mah, C. Johnston-Webber, A. Prionas [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — DOI: 10.3389/ti.2023.11011.
17. Guzik-Makaruk E.M. Selected Legal Aspects of Donation After Circulatory Death in Poland / E.M. Guzik-Makaruk, M. Olesiuk-Okomska, J. Matuszkiewicz-Rowińska [et al.] // *Ann Transplant*. — 2019. — № 24. — P. 93–99. — DOI: 10.12659/AOT.912567.
18. Hammad S. Living-Donor Organ Donation: Impact of Expansion of Genetic Relationship / S. Hammad, A.H. Albreizat // *Exp Clin Transplant*. — 2019. — № 17 (1). — P. 1–5. — DOI: 10.6002/ect.
19. Contreras A.G. Current status of liver transplantation in Latin America / A.G. Contreras, L. McCormack, W. Andraus [et al.] // *Int J Surg*. — 2020. — № 2. — P. 14–21. — DOI: 10.1016/j.ijso.2020.03.039.
20. Saeed B. Organ Donation in Syria / B. Saeed // *Exp Clin Transplant*. — 2024. — № 22 (4). — P. 28–32. — DOI: 10.6002/ect.BDCDSymp.L10.
21. Shaheen F.A.M. Pediatric Kidney Donation and Transplantation in Kingdom of Saudi Arabia / F.A.M. Shaheen, B. Attar, M.F. Shaheen // *Exp Clin Transplant*. — 2024. — № 22 (5). — P. 13–14. — DOI: 10.6002/ect.pedsymp2024.L10.
22. Галева Г.Р. Правовое положение донора в законодательстве России и странах содружества независимых государств / Г.Р. Галева // *Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева*. — 2019. — Т. 1. — № 2. — С. 53–59.
23. Российская Федерация. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. 03.07.2016). : Федеральный закон № 323-ФЗ : [2025-01-14 :2011-11-21]. 2011.
24. Российская Федерация. Закон РФ от 22.12.1992 № 4180-1 (ред. от 23.05.2016) «О трансплантации органов и (или) тканей человека». : Конституция № 4180-1 : [1992-12-22 :]. 1992.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Alnour H. Global Practices and Policies of Organ Transplantation and Organ Trafficking / H. Alnour, A. Sharma, A. Halawa [et al.] // *Exp Clin Transplant*. — 2022. — № 20 (8). — P. 717–731. — DOI: 10.6002/ect.2020.0251.
2. Schastnyj A.T. Dostizhenija i problemy transplantologii na sovremennom etape [Achievements and problems of transplantology at the present stage] / A.T. Schastnyj, E.V. Mihnevich // *VSMU Bulletin*. — 2018. — Vol. 17. — № 5. — P. 7–16. — DOI: 10.22263/2312-4156.2018.5.7. [in Russian]
3. Mah J. How to Structure a Successful Organ Donation and Transplantation System in Eight (Not So Easy) Steps: An Italian Case Study / J. Mah, C. Johnston-Webber, A. Prionas [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11010. — DOI: 10.3389/ti.2023.11010.
4. Freitas-Ribeiro S. Long-term and short-term preservation strategies for tissue engineering and regenerative medicine products: state of the art and emerging trends / S. Freitas-Ribeiro, R.L. Reis, R.P. Pirraco // *PNAS Nexus*. — 2022. — № 1 (4). — P. 212. — DOI: 10.1093/pnasnexus/pgac212.
5. Khadjibaev F. State of Transplantation in the Republic Of Uzbekistan: Existing Problems of Donation / F. Khadjibaev, P. Sultanov, D. Ergashev [et al.] // *Exp Clin Transplant*. — 2024. — № 22 (1). — P. 66–69. — DOI: 10.6002/ect.MESOT2023.O4.
6. Eden J. Utilization of livers donated after circulatory death for transplantation – An international comparison / J. Eden, R. Sousa Da Silva, M. Cortes-Cerisuelo [et al.] // *J Hepatol*. — 2023. — № 78(5). — P. 1007–1016. — DOI: 10.1016/j.jhep.2023.01.025.
7. Aronowitz A. Trafficking of human beings for the purpose of organ removal: are (international) legal instruments effective measures to eradicate the practice? / A. Aronowitz // *Groningen J Int Law*. — 2013. — № 1. — P. 73–90. — DOI: 10.21827/5a86a79483992.
8. Domínguez-Gil B. International Figures On Donation And Transplantation Activity Year 2018 / B. Domínguez-Gil // *Newsletter Transplant*. — 2019. — № 24. — P. 42–62.
9. Min S.I. Recent Progresses in Organ Donation and Transplantation in Korea / S.I. Min, J. Ha // *Transplantation*. — 2015. — № 99 (12). — P. 2431–2433. — DOI: 10.1097/TP.0000000000000998.
10. Johnston-Webber C. A Conceptual Framework for Evaluating National Organ Donation and Transplantation Programs / C. Johnston-Webber, J. Mah, S. Streit [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11006. — DOI: 10.3389/ti.2023.11006.
11. Johnston-Webber C. Solid Organ Donation and Transplantation in the United Kingdom: Good Governance is Key to Success. / C. Johnston-Webber, J. Mah, A. Prionas [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11012. — DOI: 10.3389/ti.2023.11012.
12. Silva A.M.D. Global legislation regulating the donation, procurement and distribution processes of organs and tissues from deceased donors for transplants: A scoping review / A.M.D. Silva, P.T. Benites, M.E.G. Zulin [et al.] // *Heliyon*. — 2024. — № 10 (4). — P. 26313. — DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e26313.

13. Ascher N.L. Organ Donation and Transplantation in China / N.L. Ascher, F.L. Delmonico // *Transplantation*. — 2023. — № 107 (9). — P. 1880–1882. — DOI: 10.1097/TP.0000000000004562.
14. Shi B.Y. Development of the organ donation and transplantation system in China / B.Y. Shi, Z.J. Liu, T. Yu // *Chin Med J (Engl)*. — 2020. — № 133 (7). — P. 760–765. — DOI: 10.1097/CM9.0000000000000779.
15. Streit S. Lessons From the Portuguese Solid Organ Donation and Transplantation System: Achieving Success Despite Challenging Conditions / S. Streit, C. Johnston-Webber, J. Mah [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — P. 11008. — DOI: 10.3389/ti.2023.11008.
16. Mah J. Organ Donation in Croatia: The Importance of a National Champion, a Comprehensive Plan, and International Collaborations / J. Mah, C. Johnston-Webber, A. Prionas [et al.] // *Transpl Int*. — 2023. — № 36. — DOI: 10.3389/ti.2023.11011.
17. Guzik-Makaruk E.M. Selected Legal Aspects of Donation After Circulatory Death in Poland / E.M. Guzik-Makaruk, M. Olesiuk-Okomska, J. Matuszkiewicz-Rowińska [et al.] // *Ann Transplant*. — 2019. — № 24. — P. 93–99. — DOI: 10.12659/AOT.912567.
18. Hammad S. Living-Donor Organ Donation: Impact of Expansion of Genetic Relationship / S. Hammad, A.H. Albreizat // *Exp Clin Transplant*. — 2019. — № 17 (1). — P. 1–5. — DOI: 10.6002/ect.
19. Contreras A.G. Current status of liver transplantation in Latin America / A.G. Contreras, L. McCormack, W. Andraus [et al.] // *Int J Surg*. — 2020. — № 2. — P. 14–21. — DOI: 10.1016/j.ijsu.2020.03.039.
20. Saeed B. Organ Donation in Syria / B. Saeed // *Exp Clin Transplant*. — 2024. — № 22 (4). — P. 28–32. — DOI: 10.6002/ect.BDCDSymp.L10.
21. Shaheen F.A.M. Pediatric Kidney Donation and Transplantation in Kingdom of Saudi Arabia / F.A.M. Shaheen, B. Attar, M.F. Shaheen // *Exp Clin Transplant*. — 2024. — № 22 (5). — P. 13–14. — DOI: 10.6002/ect.pedsymp2024.L10.
22. Galeeva G.R. Pravovoe polozhenie donora v zakonodatel'stve Rossii i stranah sodruzhestva nezavisimyh gosudarstv [The legal status of a donor in the legislation of Russia and the Commonwealth of Independent States] / G.R. Galeeva // *Bulletin of the Volga University named after V.N. Tatishchev*. — 2019. — Vol. 1. — № 2. — P. 53–59. [in Russian]
23. Russian Federation. Federal'nyj zakon «Ob osnovah ohrany zdorov'ja grazhdan v Rossijskoj Federatsii» ot 21.11.2011 № 323-FZ (red. 03.07.2016). [Federal Law “On the Fundamentals of Health Protection of Citizens in the Russian Federation” dated 21.11.2011 No. 323-FZ (as amended on 03.07.2016).] : Federal Law No 323-ФЗ : [2025-01-14 :2011-11-21]. 2011. [in Russian]
24. Russian Federation. Zakon RF ot 22.12.1992 № 4180-1 (red. ot 23.05.2016) «O transplantatsii organov i (ili) tkanej cheloveka». [Law of the Russian Federation of 22.12.1992 No. 4180-1 (as amended on 23.05.2016) “On the transplantation of human organs and (or) tissues”.] : Constitution No 4180-1 : [1992-12-22 :]. 1992. [in Russian]