



# Биоэтика сахарного диабета как глобальная проблема современного мира

А.С. Аметов<sup>1</sup>, Ю.Н. Саямов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, г. Москва

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»; Россия, г. Москва

## РЕЗЮМЕ

**Цель обзора:** освещение социально-этических проблем сахарного диабета (СД).

**Основные положения.** Обсуждение вопросов биоэтики СД является одной из важнейших задач современной медицины в связи с прогрессирующим ростом распространенности заболевания и смертности от причин, связанных с диабетом. Биоэтика включает самый широкий круг социально-экономических, морально-этических и юридических проблем современной медицины. В статье рассмотрены различные аспекты, приводящие к развитию диабета и получившие широкое распространение в ходе цивилизационного развития. Обсуждаются психологические расстройства пациентов с диабетом и роль самостигматизации. Изложены материалы глобальной «Повестки дня на период до 2030 года», разработанной Генеральной ассамблеей ООН, и программы по биоэтике, этике науки и искусственного интеллекта ЮНЕСКО.

**Заключение.** Дальнейшее изучение актуальной проблемы биоэтики СД требует совместных усилий мирового научного сообщества.

**Ключевые слова:** биоэтика, сахарный диабет, ЮНЕСКО.

**Вклад авторов:** Аметов А.С. — разработка концепции, написание и редактирование текста, утверждение рукописи для публикации; Саямов Ю.Н. — написание текста.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

**Для цитирования:** Аметов А.С., Саямов Ю.Н. Биоэтика сахарного диабета как глобальная проблема современного мира. Доктор.Ру. 2022; 21(2): 56–58. DOI: 10.31550/1727-2378-2022-21-2-56-58



# Bioethics of Diabetes Mellitus as a Global Problem of the Modern World

A.S. Ametov<sup>1</sup>, Yu.N. Sayamov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education at the Ministry of Health of the Russian Federation; 7, 2<sup>nd</sup> Botkinsky proezd, Moscow, Russian Federation 125284

<sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University; 1/13A Leninskiye gory, Moscow, Russian Federation 119991

## ABSTRACT

**Objective of the Review:** coverage of social and ethical problems of diabetes mellitus.

**Key points.** Discussion of the bioethics of diabetes mellitus is one of the most important tasks of modern medicine in connection with the progressive increase in the prevalence of the disease and mortality from causes associated with diabetes. Bioethics includes the widest range of socio-economic, moral, ethical and legal problems of modern medicine. The article discusses various aspects that lead to the development of diabetes and have become widespread in the course of civilizational development. Psychological disorders of a diabetic patient and the role of self-stigmatization are discussed. The materials of the global "Agenda for the period up to 2030" developed by the UN General Assembly and the UNESCO program on bioethics, ethics of science and artificial intelligence are presented.

**Conclusion.** Further study of the actual problem of the bioethics of diabetes mellitus requires joint efforts of the world scientific community.

**Keywords:** bioethics, diabetes mellitus, UNESCO.

**Contributions:** Ametov, A.S. — concept, preparation and editing of the text of the article, approval of the manuscript for publication; Sayamov, Yu.N. — text of the article.

**Conflict of interest:** The authors declare that they do not have any conflict of interests.

**For citation:** Ametov A.S., Sayamov Yu.N. Bioethics of diabetes mellitus as a global problem of the modern world. Doctor.Ru. 2022; 21(2): 56–58. (in Russian). DOI: 10.31550/1727-2378-2022-21-2-56-58

Прогрессирующий рост распространенности СД является глобальной проблемой современного мира. По оценкам Международной федерации диабета<sup>1</sup>, от СД страдают 537 млн взрослых во всем мире (рис.). Практически во всех странах отмечается увеличение численности больных СД не только среди взрослого населения, но и среди детей.

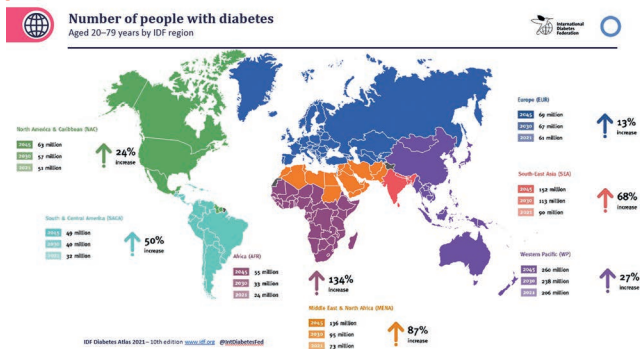
Аметов Александр Сергеевич (автор для переписки) — д. м. н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой эндокринологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России; заведующий сетевой кафедрой ЮНЕСКО по теме «Биоэтика сахарного диабета как глобальная проблема». 125284, Россия, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 7. eLIBRARY SPIN: 9511-1413. <https://orcid.org/0000-0002-7936-7619>. E-mail: alexander.ametov@gmail.com

Саямов Юрий Николаевич — к. и. н., заведующий кафедрой ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем факультета глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова. 119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 13А. eLIBRARY SPIN: 6776-1535. <https://orcid.org/0000-002-4610-5639>. E-mail: y.sayamov@yandex.ru

<sup>1</sup> IDF Diabetes Atlas 2021. 10<sup>th</sup> ed. URL: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition> (дата обращения — 15.02.2022).

Рис. Распространенность сахарного диабета среди взрослого населения мира, по данным IDF Diabetes Atlas 2021. 10<sup>th</sup> ed.

Fig. DM Prevalence in Adults. Source: IDF Diabetes Atlas 2021. 10<sup>th</sup> ed.



Распространенность СД в США среди взрослых составляет примерно 10,5% (34,2 млн человек, из них 26,9 млн — с диагностированным СД, 7,3 млн — с недиагностированным СД, 95% имеют СД 2 типа — СД<sub>2</sub>)<sup>2</sup>. За пределами США СД<sub>2</sub> наиболее распространен в Полинезии и на других островах Тихого океана (примерно 25%), такие же высокие показатели — на Ближнем Востоке и в Южной Азии (в частности, в Кувейте и Пакистане)<sup>3</sup>. В Китае, самой густонаселенной стране мира, примерно 13% взрослого населения страдают СД, причем примерно у 50% из них СД не диагностирован [1].

По данным федерального регистра СД в России на 01.01.2021 г. состояли на диспансерном учете 4 799 552 человека (3,23% населения), из них 92,5% (4 434 876) — с СД<sub>2</sub>. Однако эти данные недостаточно представляют реальное количество пациентов, поскольку учитывают только выявленные и зарегистрированные случаи заболевания. Так, результаты масштабного российского эпидемиологического исследования NATION подтверждают, что диагностируется лишь 54% случаев СД<sub>2</sub>. Таким образом, реальная численность пациентов с СД в России — не менее 10 млн человек (около 7% населения) [2].

В развитых странах средняя продолжительность жизни пациентов с СД значительно меньше, чем в среднем в популяции. Инвалидизация и смертность больных обусловлены осложнениями СД — сердечно-сосудистой, почечной и неврологической патологий. Показатели смертности, ассоциированные с СД, неуклонно растут, и, по данным Международной федерации диабета, в 2021 г. 6,7 млн пациентов в возрасте 20–79 лет умерли от причин, связанных с СД, причем треть из них — это люди моложе 60 лет.

Не вызывает сомнений тот факт, что СД является острой глобальной проблемой не только медицинского, но и социально-этического характера, в связи с чем важно обсуждение вопросов биоэтики СД. Биоэтика — это междисциплинарная область знания на стыке философии, права, медицины, социологии, политологии, демографии, культурологии, религиоведения. Она исследует нравственные аспекты отношения человека к жизни и смерти и включает самый широкий круг социально-экономических, морально-этических и юридических проблем современной медицины [3].

**Цель** данной статьи: освещение социально-этических проблем СД.

Развивая свою всемирную программу по биоэтике, этике науки и искусственного интеллекта, ЮНЕСКО в качестве специального учреждения Организации Объединенных Наций, ответственного за такие важнейшие сферы человеческой жизнедеятельности, как образование, наука, культура и коммуникация, обращает особое внимание на усиливающиеся социальные и этические вызовы в биомедицинской сфере.

В их числе находится социально-этическая проблематика СД как опасного массового заболевания, получившего широкое распространение в ходе цивилизационного развития, которое принесло вместе с благами денатурализацию продуктов питания, загрязнение питьевой воды и воздуха, повышение нервных нагрузок, рисков и страхов человека за себя и своих близких. Многие диабетогенные факторы, то есть воздействия, способные запустить развитие у человека СД, имеют социальную природу или проистекают из социальных обстоятельств. Социальные проблемы не только способствуют возникновению СД, но и сопровождают страдающих этим недугом людей на протяжении жизни. В свою очередь, СД порождает новые медицинские и социальные проблемы.

Внутренне комплексующий от наличия заболевания человек подчас неосознанно генерирует в себе социальную и физиологическую неуверенность, сомневаясь в собственной роли и ценности в обществе вплоть до мужской состоятельности или женской способности к продолжению рода. Психические расстройства порождаются целым спектром социальных обстоятельств: проблемами с получением квалифицированной и качественной медицинской помощи и лекарственных препаратов, непониманием и отсутствием сочувствия со стороны окружающих, собственным психологическим состоянием.

В особенности это касается тех, кого на фоне кажущегося здоровья диагноз СД застаёт врасплох, заставляя ощутить себя неполноценным членом общества. Это ведет к социальному явлению, получившему название самостигматизации, когда заболевший СД или испытывающий ухудшение заболевания человек начинает воспринимать себя потерянным в социальном плане, которому не суждено выбраться из неизлечимой болезни и вернуться к прежнему состоянию. Другие же больные СД, подсознательно ощущая потребность защиты своей психики, прибегают к социальной модели поведения, построенной на отрицании для окружающих и подчас для себя самого наличия заболевания и порождаемой этим обстоятельством необходимости определенных самоограничений.

Психические расстройства по социальным мотивам все более становятся характерны для больных СД, они встречаются, по некоторым данным, примерно у трети таких пациентов [4]. ВОЗ, Международная диабетическая федерация и другие межправительственные и неправительственные организации, занимающиеся глобальной проблемой диабета, указывают на необходимость решения усугубляющих ее социальных проблем [5]. Достижению этой цели призвано способствовать ежегодное проведение 14 ноября Всемирного дня борьбы с диабетом, учрежденного в 1991 г.

Борьба с диабетом, по сути, является частью действующей Глобальной повестки до 2030 г. и борьбы человечества за достижение целей устойчивого развития<sup>4</sup>. Она тесно свя-

<sup>2</sup> Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Statistics Report, 2017. Atlanta; 2017. URL: <https://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics/statistics-report.html> (дата обращения — 15.02.2022).

<sup>3</sup> IDF Diabetes Atlas. 9<sup>th</sup> ed. URL: <https://diabetesatlas.org/atlas/ninth-edition> (дата обращения — 15.02.2022).

<sup>4</sup> Резолюция A/70/1. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (принята Генеральной ассамблеей ООН 25.09.2015). URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_ru.pdf) (дата обращения — 15.02.2022).

зана с задачами ликвидации нищеты и голода, улучшения здоровья, медицинского обслуживания и повышения уровня благосостояния населения, предоставления более качественного образования. В этом ряду — достижение гендерного равенства, чистая вода, санитария, энергия как ключевой фактор развития и решение проблемы занятости и улучшения экономической и социальной политики, имеющей особое значение для больных СД. Для них остро стоят вопросы смягчения социального неравенства и поддержки социально уязвимых, которыми они являются. Этика диабета, как и биоэтика в целом, неотделима от темы прав человека и задач их обеспечения.

Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека, принятая Генеральной конференцией ЮНЕСКО 19.10.2005 г., признает, что здоровье зависит не только от прогресса науки и технологических исследований, но и от психосоциальных и культурных факторов. Она выступает «при уважении человеческого достоинства, прав человека и основных свобод» за «содействие многодисциплинарному и плюралистическому диалогу по биоэтическим проблемам между всеми заинтересованными сторонами и в рамках общества в целом». Она утверждает, что необходимо «поощрение обеспечения справедливого доступа к медицинским, научным и техническим достижениям, максимально широкому распространению знаний о таких достижениях и быстрому обмену этими знаниями» [6].

Программа ЮНЕСКО по биоэтике была предложена Генеральным директором ЮНЕСКО Федерико Майором, биохимиком по профессии, и начала осуществляться с 1993 года [6]. Позже в своей статье, написанной для юбилейного издания ЮНЕСКО по случаю 20-летия Программы по биоэтике [7], Ф. Майор отмечал, что востребованность и важность этой программы непосредственно объяснялись растущим значением биоэтики для человека, основой прав и обязанностей которого в обществе выступали его достоинство и равенство. На вопросы, является ли этически приемлемым все то, чего можно достигнуть, и допустимо ли использование какого-либо инструмента во всем спектре его возможностей, он отвечал отрицательно. Знание всегда позитивно, считает Ф. Майор, но не всегда применимо, так как его применение может осуществляться извращенным образом. Именно поэтому, указывает он, этика стала столь востребованной, в особенности в связи с расширяющимся новым знанием и влиянием экономических интересов на его использование. В контексте этики СД данное положение, как представляется, не только полностью применимо, но и особо значимо.

С борьбой против СД связана идеология экологического движения, которая является исторически первой и наибо-

лее существенной предпосылкой формирования биоэтики. Научно-технический прогресс, как стало понятно, может выступать не только как источник цивилизационных благ, но и подчас как угроза существованию человека, разрушая природную среду его обитания. В 2022 г. исполняется 50 лет докладу Римского клуба «Пределы роста» (1972), в котором указывалось, что существует предел насилия человека над природой и самим собой, за который он уже вышел, приближаясь к точке невозврата. Между тем ситуация ухудшается, характеризуясь усугублением биоэтических вызовов, что полностью относится к проблематике современного СД. Существуют предположения, что продолжающаяся разработка биологического оружия и средств генной инженерии может с использованием последних научных и технологических достижений задействовать факторы генерирования СД и сделать его развитие направленным.

Тема человека будущего непосредственно включает в себя проблематику СД и генных модификаций, которым человек может быть подвержен не только прямо, но и косвенно через пищу из генно-модифицированных животных и растений и медикаменты, в которых он нуждается. Выступающие против генно-модифицированных организмов в связи с неизученностью и непредсказуемостью последствий их применения указывают на то, что следует готовиться к генетическим войнам, которые неминуемо затронут биосоциальные и биомедицинские аспекты глобальной проблемы СД и выживания тех, кто составит круг пораженных этим заболеванием.


В России биоэтика в настоящее время выходит на новый уровень. С 2018 г. действует в обновленном составе Российский национальный комитет по биоэтике при Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО, который возглавил известный российский ученый, академик РАН А.Г. Чучалин, избранный вице-президентом Межправительственного комитета по биоэтике ЮНЕСКО. Активно развиваются такие актуальные направления, как этика диабета и этика ожирения, тесную взаимосвязь которых подтвердил прошедший в марте 2022 г. представительный международный конгресс по глобальной проблеме ожирения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Глобальные социальные и этические вызовы, среди которых проблема СД по своему объему, значению и влиянию на состояние социума занимает не последнее место, ставят перед человечеством вопросы экзистенциального характера. Адекватные ответы на них надо находить совместными усилиями мирового научного сообщества.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Wang L., Peng W., Zhao Z. et al. Prevalence and treatment of diabetes in China, 2013–2018. *JAMA*. 2021; 326: 2498. DOI: 10.1001/jama.2021.22208
2. Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю., ред. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. М.; 2021. 222 с. [Dedov I.I., Shestakova M.V., Mayorov A.Yu., eds. *Standards of specialized diabetes care*. M.; 2021. 222 p. (in Russian)]. DOI: 10.14341/DM12802
3. Саямов Ю.Н. Биоэтика и глобальные вызовы. *Международная жизнь*. 2019; 1: 145–61. [Sayamov Yu.N. *Bioethics and global challenges*. *International Life*. 2019; 1: 145–61. (in Russian)]
4. Безбах В.Н. Стратегия лечения и особенности клиники психических расстройств и психосоциальных проблем у больных сахарным диабетом. *Социально-психиатрические аспекты сахарного диабета. Международный эндокринологический журнал*. 2005; 1: 19–22. [Bezakh V.N. *Treatment strategy and features*

- of the clinic of mental disorders and psychosocial problems in patients with diabetes mellitus. *Socio-psychiatric aspects of diabetes mellitus*. *International Journal of Endocrinology*. 2005; 1: 19–22. (in Russian)]
5. Цветкова Н.А., Александрова М.И. Особенности социально-психологической адаптации женщин, больных сахарным диабетом. *Социальная политика и социология*. 2012; 3: 91–7. [Tsvetkova N.A., Alexandrova M.I. *Features of socio-psychological adaptation of women with diabetes mellitus*. *Social Policy and Sociology*. 2012; 3: 91–7. (in Russian)]
6. Саямов Ю.Н. Биоэтика и глобальные вызовы. В кн.: *Биоэтика и глобальные вызовы. Документы и размышления*. М.; 2020: 8, 33–6. [Sayamov Yu.N. *Bioethics and global challenges*. In: *Bioethics and global challenges*. *Documents and reflections*. M.; 2020: 8, 33–6. (in Russian)]
7. Mayor Zaragoza F. *Dignity as the foundation for all Human Rights*. In: Solonos G., ed. *Global bioethics: what for? 20<sup>th</sup> anniversary of UNESCO's Bioethics Programme*. Paris; 2015: 47–52. 

Поступила / Received: 22.03.2022

Принята к публикации / Accepted: 01.04.2022