

от конкретного вида проводимых исследований, эти меры и механизмы образуют *организационные принципы биобанка и условия общего согласия*. Они должны предусматривать:

- статус, состав и компетенцию руководящих органов биобанка и механизмы его регулирования;
- мероприятия по защите сохранности и конфиденциальности образцов и данных;
- прозрачную политику коммерческого участия, коммерческого доступа и защиту интеллектуальной собственности;
- общие принципы регулирования стандартов, назначения и полезности исследований с применением образцов/данных биобанков;
- обеспечение обратной связи и участия доноров;
- четкую политику реагирования биобанка при выявлении побочных обстоятельств.
- вопросы *глобального регулирования* исследований при сотрудничестве на международном уровне (вопросы долевого участия, распределения благ, управления и контроля за наукой со стороны общества).

Проблема приемлемости концепции общего согласия должна также рассматриваться с позиций *расширения доступа к генетической информации* человека (в частности при размещении в Интернете результатов полного сканирования его генома). Тем более, что генетическая информация об одном человеке является также информацией о ряде других, что возвращает нас к вопросам о неприкосновенности частной жизни и сохранении конфиденциальности. Существует два возможных пути выделения *значимых отличий генетической информации* от прочих ее видов. Первый – считать генетическую информацию более *личной, интимной*, чем любые другие медицинские данные, поскольку в некотором смысле состав генома определяет наше «я». Второй – трактовка генетической исключительности указывает на *коллективный* характер наследственной информации; именно потому, что такая информация характеризует не единичную личность, она должна рассматриваться как «находящаяся в совместном владении» и требующая поэтому особых стандартов конфиденциальности и неразглашения.

БИОЭТИЧЕСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СОВРЕМЕННОЙ БИОМЕДИЦИНЫ

BIOETHICAL CONFIGURATION OF TOPICAL TRENDS IN MODERN BIOMEDICINE

T. B. Mishatkina

T. Mishatkina

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь*

mtv2013@tut.by

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Рассматриваются актуальные направления развития и применения глобальной биоэтики в социальном контексте, нуждающиеся в дальнейшей разработке: теоретические проблемы глобальной и социальной биоэтики, «открытые» ситуативные проблемы биоэтики, проблемы гуманизации обучения специалистов медико-биологического профиля, биоэтические проблемы генетических исследований, проведения генетической диагностики и геномной инженерии, биоэтические проблемы внедрения в область биомедицины новейших био- и нанобиотехнологий, вопросы обеспечения репродуктивного, гендерного и гериатрического здоровья социума, этические вопросы борьбы с «социальными заболеваниями», определение статуса пациента в системе обеспечения общественного здоровья и здравоохранения.

We discuss the implementation of topical trends in the development and application of global bioethics in the social context, i. e.: theoretical issues of global and social bioethics; «open» situational issues of bioethics; humanisation of biomedical research specialists training; bioethical issues of genetic research, genetic diagnostics, and gene engineering; bioethical aspects of introducing the latest bio- and nanobiotechnologies in biomedicine; ensuring societal reproductive, gender, and geriatric health; ethics of combating «social diseases»; determining a patient status in the public health system.

Ключевые слова: глобальная биоэтика, социальная биоэтика, ситуативные проблемы биоэтики, нанобиотехнологии, репродуктивное, гендерное и гериатрическое здоровье, социальные заболевания.

Keywords: global bioethics, social bioethics, situational issues of bioethics, nanobiotechnologies, reproductive, gender and geriatric health, social diseases.

Насущные интересы и потребности социума в сфере обеспечения общественного здоровья, а также бурное развитие теории и практики биомедицины в конце XX – начале XXI в. позволяют (и заставляют) выявить некоторые актуальные направления развития и применения глобальной биоэтики в социальном контексте.

1. Прежде всего, необходимо отметить **теоретические проблемы глобальной и социальной биоэтики**, нуждающиеся в дальнейшей разработке. К ним относятся:

- проблемы биоэтизации социума и социализации биоэтики;
- социокультурологическое измерение глобальной биоэтики;
- биоэтическое измерение «мира» биотехнологий;
- биоэтические аспекты биомедицины и биотехнологий в контексте аксиологии;
- биоэтический и биополитический контекст медико-генетических исследований;
- угроза биотерроризма и анализ биоэтических последствий «эфекта Люцифера».

2. Предметом дальнейшего анализа в рамках исследуемой темы выступают такие **«открытые» ситуативные проблемы социальной биоэтики**, как:

- право человечества на самосовершенствование (в связи с достижениями генетики и опасностью неоевгеники);
- проблема конфиденциальности генетической информации в контексте соблюдения прав человека и интересов общества;
- этическая полемика по вопросу эмбриональной и фетальной геномной терапии;
- этические проблемы репродуктивных технологий;
- исследование ресурсов улучшения развития детей с задержками психического развития;
- этические проблемы реаниматологии и трансплантологии;
- этические проблемы вакцинации;
- этические принципы паллиативной медицинской помощи.

3. Предметом особого интереса выступает **фундаментальное этическое обеспечение системы биомедицинского образования**. Здесь выделяются следующие темы:

- развитие биоэтического образования и гуманизация учебного процесса;
- разработка методологии и методики изучения биомедицинской этики на основе международных документов о биоэтике и правах человека;
- методическое обеспечение изучения глобальной и социальной биоэтики.

4. **В области генетических исследований и проведения генетической диагностики населения** – это:

- проблемы допустимости генетического управления человеком и чертами его личности в интересах социума (позитивных или негативных);
- возможности и опасности «улучшения» генетической природы или, напротив, генетической деградации человека, к чему имеются определенные предпосылки (постоянно растущий генетический груз);
- проблемы использования генетики в целях направленной селекции людей в контексте неоевгеники.

5. **При внедрении в область биомедицины новейших био- и нанобиотехнологий** социальная биоэтика акцентирует внимание на следующих проблемах, чреватых рисками и опасностями для выживания человечества и требующих поэтому разработки особых стратегий безопасности:

- моральные проблемы, связанные с клонированием и созданием геномодифицированного человека;
- выявление особенностей репродуктивного и терапевтического клонирования, их перспектив и рисков;
- этические проблемы реаниматологии, необходимости и сроков продления жизни пациента в «вегетативном состоянии»;
- социально-этические проблемы трансплантологии, в частности, проблемы донорства: презумпция согласия и презумпция несогласия;
- проблемы биоэтики и биобезопасности производства и потребления генно-модифицированных продуктов;
- возможности и риски использования нанотехнологий и нанопрепаратов в биомедицине и генетике.

6. **В целях обеспечения репродуктивного, гендерного и гериатрического здоровья социума** целесообразно активизировать исследования по выявлению:

- моральных плюсов и минусов развития вспомогательных репродуктивных технологий, а также отдаленных последствий их внедрения;
- моральных проблем, связанных с судьбой «лишних» эмбрионов, полученных в процессе искусственного оплодотворения;
- этических аспектов использования в исследовательских и терапевтических целях эмбриональных стволовых клеток;
- различных аспектов дискриминации по половым, возрастным и др. признакам.

7. **В борьбе с «социальными заболеваниями»** (алкоголизм, наркомания и др. негативные явления в обществе) требуют углубленного анализа следующие проблемы:

- моральная оценка в социуме и профессиональном медицинском сообществе злоупотребления алкоголем и психоактивными веществами: от неприятия и презрения до терпимости и понимания;
- этические проблемы, возникающие при лечении людей, страдающих алкогольной или наркотической зависимостью;

– отношение к гомосексуализму, трансвестизму, гендерной деконструкции, как психическим заболеваниям, отклонениям от нормы или аморальности;

– отношение к принудительному тестированию и насильственной изоляции носителей ВИЧ-инфекции: рассмотрение их в качестве необходимых мер борьбы со СПИДом, или как нарушение прав человека.

8. *При определении статуса пациента в системе обеспечения общественного здоровья и здравоохранения* в контексте социальной биоэтики возникают следующие проблемы:

– моральная дилемма соблюдения права человека на жизнь и его права на смерть;

– решение проблемы эвтаназии в контексте прав человека и концепции «качества жизни»; правовое решение данной проблемы: необходимость/недопустимость закона об эвтаназии;

– этические вопросы паллиативной медицины и хосписного движения: возможности и роль хосписов – для жизни или для умирания;

– моральные проблемы самоубийства как право человека распоряжаться собственной жизнью.

9. Важной проблемой глобальной биоэтики выступает *использование животных в биомедицине*:

– применение/неприменение гуманных принципов в биомедицинских экспериментах с использованием животных (принципы 3R);

– гуманизация обучения специалистов медико-биологического профиля и использования животных в учебном процессе;

– разработка альтернативных методов в биомедицинских исследованиях и образовании;

– права животных и нормативно-правовая регламентация отношения к животным в биомедицинских исследованиях, образовании, хозяйственной деятельности, рекреации.

Сегодня проблемы социальной биоэтики активно обсуждаются в соответствии с дискуссионным – «открытым» – характером рассуждений и умозаключений биоэтики в зрелом гражданском обществе. Важно, чтобы этот процесс был постоянным и сопровождался строгим соответствием биоэтическим знаниям. Это особенно важно для разработки теоретической стратегии выживания человечества в целом и эффективной деятельности адекватной системы общественного здравоохранения, в частности.

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ СО СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА

ASSOCIATION OF POLYMORPHIC GENE VARIANTS WITH HUMAN STRESS RESISTANCE

*И. Б. Моссе¹, П. М. Морозик¹, К. В. Бакунович¹,
И. А. Чарыкова², Л. В. Кухтинская¹, П. В. Евлеев¹*

*I. Mosse¹, P. Morozik¹, K. Bakunovich¹,
I. Charykova², L. Kukhtinskaya¹, P. Yeuleyev¹*

¹ *Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси,
г. Минск, Республика Беларусь*

² *Республиканский научно-практический центр спорта,
г. Минск, Республика Беларусь
i.mosse@igc.by*

¹ *Institute of Genetics and Cytology NAS Belarus, Minsk, Republic of Belarus*

² *Republican Scientific and Practical Center for Sports, Minsk, Republic of Belarus*

Проведено сравнение результатов молекулярно-генетического и психофизиологического тестирования людей экстремальных профессий (сотрудников специальных подразделений МВД и элитных спортсменов) с целью определения ассоциации ряда полиморфизмов генов серотонинергической, дофаминергической и норадренергической систем с показателями стрессоустойчивости. Выявлены некоторые генетические маркеры (комплексы аллелей генов) стрессоустойчивости человека.

The results of molecular-genetic and psychophysiological testing of people of extreme professions (employees of special subdivisions of the Ministry of Internal Affairs and elite athletes) have been compared to determine the association of some gene polymorphisms of serotonergic, dopaminergic and noradrenergic systems with stress resistance indicators. Several genetic markers (complexes of gene alleles) of human stress resistance have been identified.

Ключевые слова: генные полиморфизмы, метод ПЦР, стрессоустойчивость, психологическое тестирование, люди экстремальных профессий, спортсмены.