

считает, что люди имеют право знать свою генетическую судьбу, и поддерживает необходимость генодиагностики и генетического тестирования.

Полученные результаты позволили установить, что позиции студентов гомогенны и противоречивы по некоторым вопросам. Результаты исследования подтверждают необходимость проанализировать гуманистические принципы социальной биоэтики как методологического основания биомедицинских и генетических исследований; выработать рекомендации по этическому регулированию деятельности медиков; разработать программы и учебно-методические пособия в целях формирования профессиональных биоэтических компетенций у будущих медиков.

*Rubanovici L. P., Federiuc V. V.*

#### **PROBLEMATIC SITUATIONS IN CONTEMPORARY MEDICINE IN THE CONTEXT BIOETHICS: A VIEW OF STUDENTS AND MEDICAL PHARMACEUTICAL SPECIALTIES**

Bioethics is intended to develop a biomedical orientation following which it would be possible to prevent the negative consequences of the development of Biomedical Sciences, the use of medical technology to the detriment of both the individual and humanity as a whole.

***Рыжкова В. С., Мельнов С. Б.***

*Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова  
Белорусского государственного университета, г. Минск, Республика Беларусь*

#### **СОЦИАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОИСКА БИОМАРКЕРОВ АУТИЗМА**

Существует широко распространенное мнение, что обнаружение биомаркеров аутизма позволит использовать более ранние и целенаправленные методы его диагностики и профилактики. Тем не менее, возросший энтузиазм по поводу последних достижений в этой области исследований должен быть ограничен осознанием основных социальных и этических проблем, возникающих в связи с возможностью клинического применения биомаркеров.

Трудности в поиске биомаркеров аутизма связаны с биологической гетерогенностью этого состояния, следствием чего является сложность и многогранность фенотипической картины аутизма, и именно эта картина провоцирует необходимость этического анализа при диагностике и терапевтических вмешательствах. Нейрофизиологический статус лиц с аутизмом варьирует в широких пределах. Это находит свое отражение, например, в вариативности диапазона IQ (от глубокой умственной отсталости до чрезвычайного высокого IQ) и стиле общения (от полного отсутствия до использования исключительно выразительной манеры речи). С учетом этого и весьма пластичного характера симптомов аутизма (особенно в раннем возрасте) необходимо, чтобы разработка биомаркеров аутизма не привела к стигматизации детей, фиксирующей и предопределяющей их потенциал и перспективы.

Аутизм, как правило, описывается в негативном ключе, в то время как акцент может быть сделан и на более позитивные аспекты этого состояния. Исследования такого рода обостряют фундаментальный вопрос – где проходит граница между особенностью и инвалидностью, и следует ли сосредоточить внимание на тех формах профилактики, лечения и улучшения состояния, которые защищают положительное, работая против негатива.

Дебаты о том, является ли аутизм инвалидностью, вышли за границы аутистического сообщества. С одной стороны, в дискуссии участвуют сторонники «neurodiversity», утверждающие, что аутизм следует понимать, как «когнитивное отличие», которое требует не лечения или вмешательства, а скорее общественного признания и поддержки. С другой стороны – те, кто считает аутизм серьезным инвалидизирующим состоянием и финансирует научные разработки методов лечения и предотвращения аутизма.

Наибольшее беспокойство в обществе вызывают перспективы молекулярно-генетической пренатальной диагностики аутизма, что может привести к выборочному абортированию «больных» детей, как и в случае с многими генетическими заболеваниями. Но из-за сложности и гетерогенности аутизма, маловероятно, что один биологический тест будет способен установить риск возникновения аутистического состояния у плода с высокой степенью достоверности. С учетом этого введение биомаркеров аутизма в практику диагностики должно проходить с большой осторожностью, т.к. пороги клинической полезности использования биомаркеров (то есть допустимые уровни чувствительности и специфичности биомаркеров в клинических условиях) до сих пор не установлены.

*Ryzhkova V. S., Melnov S. B.*

#### **IN SEARCH OF BIOMARKERS FOR AUTISM: SOCIAL AND ETHICAL ISSUES**

Growing enthusiasm about recent advances in the discovery of valid biomarkers for autism needs to be tempered by an awareness of the major social and ethical concerns arising from the development of biomarkers and their clinical application.