

Воронцова Зарема Исламовна

старший преподаватель кафедры
общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Майкопского государственного
технологического университета
zarema1980@mail.ru

**БИОЭТИКА КАК НРАВСТВЕННО-
ПРАВОВОЙ РЕГУЛЯТОР
БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Аннотация:

В статье рассматривается проблема формирования социальной ответственности ученых-биотехнологов, влияние знаний биоэтики на систему их социальной мотивации.

Ключевые слова:

биотехнология, биоэтика, научная деятельность, нравственная культура, гуманизация науки, гуманизм, социальная ответственность ученых-биотехнологов, биополитика.

Vorontsova Zarema Islamovna

senior lecturer of the chair of
general humanitarian and
social-and-economic disciplines,
Maikop State Technological University
zarema1980@mail.ru

**BIOETHICS AS MORAL-
AND-LEGAL REGULATOR OF
BIOTECHNOLOGICAL
RESEARCHES**

The summary:

The article discusses the problem of forming social responsibility of scientists, biotechnologists, the influence of knowledge of bioethics on the system of social motivation.

Keywords:

biotechnology, bioethics, scientific activity, moral culture, humanization of science, humanism, social responsibility of scientists-biotechnologists, biopolitics.

В современных условиях глобализации культуры и распространения рыночных отношений на сферу науки социальные ориентации ученых биотехнологов подвергаются трансформации. Известный американский автор многих разработок по генетическим технологиям Джереми Рифкин в книге «Век биотехнологии» отмечает, что генетические технологии весьма важная составная часть новой «оперативной матрицы», что это слово употребляется для обозначения «базиса для новой экономической эры» – нового хозяйственного уклада. Новая «оперативная матрица» включает, по мнению Д. Рифкина, следующие основные черты:

- Возросшее экономическое значение новых методов выделения, идентификации и рекомбинации генов.
- Патентование генов, клеточных клонов, тканей, органов и целых организмов, что способствует монополизации биотехнологического бизнеса в руках немногих компаний-гигантов и в то же время ставит людей перед непростыми этическими и религиозно-философскими дилеммами типа «живой организм – творение божье или патентованный результат деятельности Джеймса Кука и компании бизнесменов от биотехнологии?».
- Глобализация и сосредоточение «под зонтиком гигантских компаний» торговли продуктами генетических технологий, которые находят различные области применения от сельского хозяйства до медицины.
- Расшифровка генома человека, открывающая беспрецедентные возможности для генной терапии и других приложений генетических технологий к организму человека.
- Выявление генетических факторов, влияющих на поведение человека.
- Составная часть современной «информационной революции»: применение компьютеров для расшифровки, каталогизации и хранения генетической информации, вплоть до слияния компьютерных и генетических технологий в рамках новой технологической реальности.

– Достаточно популярная ныне философская парадигма, которая оправдывает новейшие изыскания генетиков с внедрением в «святая святых» – тайны наследственности живого – тем, что прогресс генетических технологий есть не что иное, как часть природного процесса эволюции, а человек – агент этого процесса [1, с. 134].

Эти черты будут определять и социальные ориентации ученых-биотехнологов, которые должны быть контролируемы социальными как формальными, так и неформальными нормами. Социальные нормы – это те процессы, которые обеспечивают устойчивость, сплоченность, непрерывность в управлении коллективом, группой или социальным институтом. Для научного коллектива биотехнологов в мотивации социального ответственного поведения за результаты своего труда первостепенную роль играет совесть и достоинство ученого. В связи с этим остро встал вопрос о социальной ответственности ученых-биотехнологов. Усиление их социальной ответственности связано, прежде всего, с превращением биотехнологии в «непосредственную производительную силу», с ростом связей между биотехнологическими исследованиями и биотехнологическим производством, с повышением экономической отдачи этих научных исследований. Влияние биотехнологии не ограничивается только вещественными элементами биотехнологического производства, но распространяется и на человека, затрагивая его жизнь.

Другая причина усиления ответственности ученых перед обществом – изменение социальной ориентации биотехнологии. Она становится все более политизированной и экологизированной. Исследователи отмечают, что «биология и созданная на ее базе биополитика рассматривают человека как «гражданина биоса», представителя единого живого мира планеты, но представителя, осознающего свою особую миссию в биосе. Биополитики солидарны с идеями широкого демократического плюрализма (своего рода аналога «биоразнообразия» – многообразия биологических видов) и в то же время кооперации и коллективизма, даже любимой многими современными теоретиками «соборности». Все это может быть рассмотрено как человеческое приложение принципа биосоциальности как стержневого биополитического понятия к современному человеческому обществу» [2, с. 136].

Велико экологическое значение современной биотехнологии. «Сохранение природы должно стать императивом всей деятельности человека, в том числе и в первую очередь – его технологической активности. В таком контексте существующая глобальная технологическая структура просто неприемлема для человека, она должна быть заменена альтернативной технологической структурой, на разработку которой человечество должно направить свои главные интеллектуальные силы, в настоящее время занятые в большинстве своем разработкой все более новых и изощренных средств уничтожения человека. Альтернативная технологическая структура не может быть продуктом лишь совершенствования существующих технологий, лишь их модификацией, она должна базироваться на альтернативных технологиях, важнейшей из которых должна стать биотехнология» [3, с. 26].

Все большая гуманизация биотехнологии ставит перед учеными новые этические проблемы: о возможности и целесообразности экспериментов над человеком, их характере и целях, о пользе таких научных достижений для общества. Эти проблемы входят в круг биоэтики – интегральной области знания о нравственной стороне деятельности человека в биологии и медицине.

Биотехнология в условиях современной информационно-технической революции стала обширной в профессиональном плане областью, произошла ее индустриализация, т. е. оснащение ее дорогостоящей исследовательской техникой, усложнение самих исследований и концентрация научного производства в форме мощных исследовательских

организаций и научных центров и фирм. Преобладающими стали коллективные формы биотехнологического труда.

Все эти изменения расширяют сферу действия морали, повышают роль нравственного регулирования отношений биотехнологии и общества, которые осуществляются прежде всего через механизм социальной ответственности ученого. Особенно остро этот вопрос встал после Второй мировой войны, когда выяснилось, что даже «нейтральная» теория может обернуться величайшим злом на практике. Постоянно возникают новые проблемы, усиливающие социальную ответственность ученых-биотехнологов: на основе научных открытий могут быть созданы новые типы биологического оружия с избирательным поражением; производятся химические, бактериологические, генетические и тому подобные эксперименты, последствия которых зачастую непредсказуемы; биотехнологическая деятельность может сопровождаться явлениями экологического кризиса, угрозой необратимого сокращения генофонда растений и животных, деградацией среды обитания.

Все это не означает, что социальная ответственность ученых-биотехнологов ранее не существовала и появилась лишь сравнительно недавно. Она существовала всегда, но ее роль повышалась вместе с ростом значения биотехнологии в обществе. Ученые всегда несли ответственность за истинность полученного ими знания, что определялось целью науки – производить новое знание о мире. Но раньше ответственность ученого за «качество» продукта его деятельности носила в большей степени внутринаучный, профессиональный характер.

Есть еще одна сторона ответственности ученого, традиционно называемая социальной и связанная с тем, что научные результаты могут быть использованы не только во благо, но и во вред человечеству. Именно поэтому долг современного ученого – думать о возможных отрицательных последствиях своих достижений, искать эффективные способы контроля за характером использования биотехнологии. Б. Рассел образно сравнивал науку с великолепным автомобилем, который «может увезти вас куда хотите, но вы должны решить, куда же» [4, с. 87]. При этом всегда нужно иметь в виду, что проблема социальной ответственности ученых-биотехнологов тесно переплетается с общими социально-экономическими проблемами, обусловленными характером современных общественных отношений.

Биотехнология как форма научного труда весьма активно влияет на решение проблем социального развития, на мировоззрение общества, его идеологию. Общество, в свою очередь, создает определенный «климат» для этой науки, что выражается не только в росте интереса ученых-биотехнологов к гуманистическим аспектам своего труда, но и в утверждении активной жизненной позиции ученого. Осуществление социального прогресса становится невозможным без осознания ученым сообществом своей ответственности за будущее человечества и развитие науки. Потребности развития биотехнологии требуют проявления всех творческих потенций ученого, причем формой этого проявления становится сознательное стремление отдать свои творческие силы на службу социальному прогрессу, а не во вред ему.

В биотехнологии, как ни в какой другой науке, активность ученых может быть направлена против интересов общества, может обуславливаться конъюнктурными соображениями. Поэтому для выявления сути активной жизненной позиции ученого-биотехнолога важно учитывать и характер, и направленность деятельности, и ее мотивы. Несомненно, что основа активной жизненной позиции ученого – это высокая идейная убежденность, основанная на принципе «благоговения перед жизнью», овладение теори-

ей и методологией познания, внимание к новому, прогрессивному в науке и жизни, чувство ответственности.

Эти положения становятся особенно актуальными в связи с открытиями в области медицинской генетики, геной инженерии и клонирования. Эти направления деятельности требуют не только морального, но и правового регулирования, ответственности перед законом. Актуализация проблемы ответственности ученых за свои открытия выдвигает необходимость формирования биоэтического знания.

Биоэтическое знание как междисциплинарное образование является формой достижения взаимопонимания по основным этическим проблемам современной биотехнологической реальности и требует от ученых всего многообразия действующих моральных и правовых норм. Нравственные убеждения людей остаются сегодня одним из основных способов защиты общественности от разрушительных последствий использования новых биомедицинских технологий. К этому можно отнести определение социальной и моральной оправданности реанимационных процедур с последующей организацией медицинского умерщвления для трансплантологической практики; социально-этическую допустимость методик искусственного оплодотворения, включая клонирование; определение меры социальной и моральной приемлемости генетического диагностирования и прогнозирования и т. д. Сама биотехнология как научная деятельность оказывает влияние на нравственное и ответственное поведение ее субъектов. И.Т. Фролов отмечал: «Человек развивал и развивает науку беспредельно. Но становится ли он сам от этого более развитым и более счастливым?» [5, с. 78]. Ответ на него может быть положительным только в том случае, если человек науки осознает свою ответственность перед миром.

В современных условиях развития науки возрастают требования к ответственности ученого-биотехнолога за применение полученных им знаний. При этом необходимость гуманизации биотехнологии ставит перед учеными новые этические проблемы: о возможности и целесообразности экспериментов над человеком, их характере и целях, о пользе таких научных достижений для общества. Основа активной жизненной позиции ученого – это высокая идейная убежденность, основанная на принципе «благоговения перед жизнью», овладение теорией и методологией познания, внимание к новому, прогрессивному в науке и жизни, чувство ответственности.

Ссылки:

1. Олескин А.С. Биотехнология: Проблемы и перспективы. М., 1993. С. 134.
2. Там же. С. 136.
3. Светлов С.В. Антиглобализм и биотехнология.
4. URL: <http://www.antiglobalizm.org/antiglobalism/sv.htm> (дата обращения: 03.04.2011).
5. Рассел Б. Человеческое познание: его сфера и границы. Киев, 1997. С. 79.
6. Фролов И.Т. Перспективы человека. М., 1997. С. 262.

References (transliterated):

1. Oleskin A.S. Biotechnologiya: Problemy i perspektivy. M., 1993. P. 134.
2. Ibid. P. 136.
3. Svetlov S.V. Antiglobalizm i biotehnologiya.
4. URL: <http://www.antiglobalizm.org/antiglobalism/sv.htm> (Date of access: 03.04.2011).
5. Rassel B. Chelovecheskoe poznanie: ego sfera i granitsy. Kiev, 1997. P. 79.
6. Frolov I.T. Perspektivy cheloveka. M., 1997. P. 262.