



**14.08.1943–06.08.2017**

**ПАМЯТИ БОРИСА ГРИГОРЬЕВИЧА ЮДИНА**

**TO THE MEMORY OF BORIS G. YUDIN**

Institute of Philosophy  
Russian Academy of Sciences  
International Society for Clinical Bioethics (ISCB)

**Biotechnological Human Enhancement:  
Social and Ethical Issues**

**Program  
&  
Book of Abstracts**

14<sup>th</sup> International Conference

Moscow, October 12–13, 2017

Supported by the Grant of the Russian  
Scientific Foundation № 15-18-30057  
«Humanitarian analysis of biotechnological projects  
of human enhancement»

Институт философии РАН  
Международное общество клинической биоэтики (ISCB)

**Биотехнологическое улучшение человека:  
социально-этические проблемы**

**Программа  
и  
сборник тезисов**

14-ая Международная конференция

Москва, 12–13 октября 2017 г.

Конференция проводится  
при финансовой поддержке гранта РФФИ № 15-18-30057  
«Гуманитарный анализ биотехнологических проектов  
“улучшения” человека»

ББК 87.6  
Б63

Б63      **Биотехнологическое улучшение человека: социально-этические проблемы.** Под ред. П. Д. Тищенко, О. В. Поповой. — М. : Издательство «Социум», 2017. — 64 с.

ISBN 978-5-906912-93-0

**Биотехнологическое улучшение человека: социально-этические проблемы. Программа и сборник тезисов.** 14-ая Международная конференция. Москва, 12–13 октября 2017 г.

ББК 87.6

Под редакцией П. Д. Тищенко, О. В. Поповой

ISBN 978-5-906912-93-0

© Институт философии РАН, 2017  
© Международное общество клинической биоэтики (ISCB), 2017  
© Авторы, 2017

**Программа  
Октябрь 12, 2017**

**The Program  
October 12, 2017**

- 10<sup>00</sup>–10<sup>15</sup>** *Смирнов Андрей Вадимович*, директор Института философии РАН, академик  
*Andrey V. Smirnov*, Director of the Institute of Philosophy RAS, academician  
Приветственное выступление  
Welcome Speech
- 10<sup>15</sup>–10<sup>30</sup>** *Лука Томашевич*, Президент Международного Общества Клинической Биоэтики  
*Luka Tomašević*, President of the International Society of Clinical Bioethics (ISCB)  
Приветственное выступление  
Welcome Speech
- 10<sup>30</sup>–11<sup>00</sup>** *Тищенко Павел Дмитриевич*  
Философия Бориса Григорьевича Юдина и проблемы биотехнологий улучшения человека  
*Pavel D. Tishchenko*  
Boris G. Yudin's Philosophy and Problems of Human Biotechnological Enhancement

**SESSION I**

Moderator Olga Popova

- 11<sup>00</sup>–11<sup>15</sup>** *Гребенщикова Елена Георгиевна, Тищенко Павел Дмитриевич, Юдин Борис Григорьевич*  
Методология картирования социогуманитарных проблем (на примере технологий улучшения человека)  
*Boris G. Yudin, Elena G. Grebenshchikova, Pavel D. Tishchenko*,  
Methodology of Mapping Socio-Humanitarian Problems (the Case of Human Enhancement Technologies)
- 11<sup>15</sup>–11<sup>30</sup>** *Luka Tomašević, Anto Čartolovni, Suzana, Vuletić Gordana Pelčić, Marko Eljuga*  
Bioethical Challenges of Biotechnological Enhancements' in Neuroprosthetics Achievements from the Anthropological and Moral Perspective
- 11<sup>30</sup>–11<sup>45</sup>** *Tsuyoshi Awaya*  
Humanoids and the Shrinking Society
- 11<sup>45</sup>–12<sup>00</sup>** *Vojin Rakic*  
Moral Bioenhancement: Looking Broader and Farther with the Paradigm of Oxytocin
- 12<sup>00</sup>–12<sup>15</sup>** DISCUSSION

12<sup>15</sup>–12<sup>45</sup> COFFEE BREAK

## SESSION II

Moderator Elena Grebenshchikova

13<sup>00</sup>–13<sup>15</sup> *Gordana Pelčić1, Suzana Vuletić, Silvana Pavlinović, Luka Tomašević, Anamarija Gjuran Coha, Goran Pelčić*  
Academic Surroundings: Equality of Potential in Micro and Macroacademic Surroundings

13<sup>15</sup>–13<sup>30</sup> *Luka Jane*  
Apories of Contemporary Psychiatry Synthesized Through the Platform of Integrative Bioethics

13<sup>30</sup>–13<sup>45</sup> *Попова Ольга Владимировна*  
Этико-религиозные аспекты улучшения («enhancement») человека  
*Olga V. Popova*  
Ethical and Religious Issues of Human Enhancement

13<sup>45</sup>–14<sup>00</sup> *Lidija Knorr*  
Integrative Bioethics and the Hegelian Reversal in Contemporary Science

14<sup>00</sup>–15<sup>00</sup> **Lunch** (House of the Russian Abroad of A. Solzhenitsyn, Address: Nizhnyaya Radischevskaya str., 2)

## SESSION III

Moderator Farida Nezmetdinova

15<sup>00</sup>–15<sup>15</sup> *Луков Валерий Андреевич*  
«Улучшение» человека: возможности нормативного контроля в оценках российской молодежи  
*Valery An. Lukov*  
Opportunities for Normative Control of Human Enhancement: Attitudes of Russian Youth)

15<sup>15</sup>–15<sup>30</sup> *Keisuke Shishido*  
Problem of Sex Selection and Its Update in Japan

15<sup>30</sup>–15<sup>45</sup> *Седова Наталья Николаевна*  
Статус технологий «human enhancement» в оценке представителей медицинского академического сообщества  
*Natalia N. Sedova*  
The Status of the Human Enhancement Technologies According to Medical Academic Community

15<sup>45</sup>–16<sup>00</sup> *Ivana Tucak*  
Justification of Informed Consent

16<sup>15</sup>–16<sup>30</sup> DISCUSSION

16<sup>30</sup>–17<sup>00</sup> COFFEE BREAK

## SESSION IV

Moderator Natalia N. Sedova

- 17<sup>00</sup>–17<sup>15</sup> *Силуянова Ирина Васильевна*  
О месте Б. Г. Юдина в плюралистическом пространстве биоэтического знания  
*Irina V. Siluyanova*  
The Place of Boris Yudin in a Pluralistic Space of Bioethical Knowledge
- 17<sup>15</sup>–17<sup>30</sup> *Нежметдинова Фарида Тансыковна*  
Редактирование генома человека с CRISPR-Cas9 в зеркале биоэтики  
*Farida T. Nezhmetdinova*  
Editing the Human Genome with CRISPR-Cas9 in the Mirror of Bioethics
- 17<sup>30</sup>–17<sup>45</sup> *Luka Perušić*  
Integrative Bioethics and Morphological Freedom
- 17<sup>45</sup>–18<sup>00</sup> *Гурылёва Марина Элисовна*  
Этические вопросы научной деятельности в области медицины  
*Marina E. Guryleva*  
Ethical Issues of Scientific Activity in Medicine
- 18<sup>00</sup>–18<sup>15</sup> DISCUSSION
- 18<sup>30</sup>–20<sup>30</sup> Dinner Reception

**Октябрь 13, 2017**

**October 13, 2017**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ**  
**ГУМАНИТАРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ**  
**ВОЗМОЖНОСТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
*модераторы П. Д. Тищенко, Р. Р. Белялетдинов*

- 10<sup>00</sup>–10<sup>15</sup> *Шевченко Сергей Юрьевич*  
Ортобиоз Мечникова — склейки и разрывы «природного» и «рационального»  
*Sergey Y. Shevchenko*  
Mechnikov Orthobiosis — Bonding and Gaps Between «Natural» and «Rational»
- 10<sup>15</sup>–10<sup>30</sup> *Сидорова Татьяна Александровна*  
Принципы структурирования нейроэтики  
*Tatiana A. Sydorova*  
Principles for Structuring Neuroethics
- 10<sup>30</sup>–10<sup>45</sup> *Белялетдинов Роман Рифатович*  
Утилитаристский дискурс и улучшение человека: проблема философской методологии картирования биотехнологического будущего  
*Roman R. Belyaletdinov*  
Utilitarian Discourse and Human Enhancement: the Problem of the Philosophical Methodology for Mapping of the Biotechnological Future

- 10<sup>45</sup>–11<sup>00</sup> *Петров Кирилл Алексеевич*  
Терапия / улучшение: аксиологический аспект  
*Kirill A. Petrov*  
Therapy or Enhancement: Axiological Aspect of the Problem
- 11<sup>00</sup>–11<sup>15</sup> *Майленова Фарида Габделхаковна*  
Секреты самоидентификации человека. Внутренние ресурсы  
*Farida G. Maylenova*  
Secrets of Human Identity. Internal Resources
- 11<sup>15</sup>–11<sup>30</sup> *Кожевникова Магдалена*  
«Улучшение» человека: биология или дигитализация  
*Magdalena Kozhevnikova*  
Human Enhancement: Biology or Digitalization
- 11<sup>30</sup>–11<sup>45</sup> *Хомутова Наталья Николаевна*  
«Улучшение себя» и вопрос перспектив морали и самосознания личности  
*Natalia N. Khotutova*  
«Enhancing Yourself» and the Issue of the Prospects for Morality and Personal Self-Consciousness
- 11<sup>45</sup>–12<sup>00</sup> *Тихонова Софья Владимировна, Аникин Даниил Александрович*  
Транс-память для постчеловека: Контуры мифологизации новой истории  
*Sophia V. Tikhonova, Danil A. Anikin*  
Trans-memory for the Post-human: Contours of a Mythologization of a Modern History
- 12<sup>00</sup>–12<sup>30</sup> COFFEE BREAK
- 12<sup>30</sup>–12<sup>45</sup> *Барисевич Николай Ярославович, Гуцева Галина Зеноновна*  
Какие гуманитарные уроки «Чернобыля» надо учитывать сегодня?  
Опыт Республики Беларусь  
*Mikalai Barysevich, Halina Hutsava*  
What Humanitarian Lessons of «Chernobyl» Should Be Considered Today? Experience of the Republic of Belarus
- 12<sup>45</sup>–13<sup>00</sup> *Ковалева Татьяна Викторовна*  
Проблема преподавания нейроэтики в ВУЗах  
*Tatiana Viktorovna Kovaleva*  
The Challenge of Teaching Neuroethics in Universities
- 13<sup>00</sup>–13<sup>15</sup> *Серикова Татьяна Юрьевна*  
Идеализация в произведении искусства как способ визуального улучшения человека. На примере творчества Ирины Верпеты  
*Tatiana Y. Serikova*  
Idealization in a Work of Art as a Way of Visual Human Enhancement. On the Example of the Creativity of Irina Verpety
- 13<sup>15</sup>–13<sup>30</sup> *Болотникова Елена Николаевна*  
В погоне за настоящим  
*Elena N. Bolotnikova*  
In the Pursuit of the Real



- 13<sup>30</sup>–13<sup>45</sup> *Гришечкина Наталья Васильевна*  
Биохакинг как форма производства знания  
*Natalia V. Grishechkina*  
Biohacking as a Form of Knowledge Production
- 13<sup>45</sup>–14<sup>00</sup> *Лапшин Василий Андреевич*  
Футурологический кинематограф как фактор включения в тезаурусную сферу молодежи представлений об «улучшении» человека  
*Vasiley A. Lapshin*  
Futurological Cinematography as a Factor of the Inclusion into the Thesaurus Sphere of Youth Ideas of «Human Enhancement»
- 14<sup>00</sup>–14<sup>15</sup> DISCUSSION  
Подведение итогов конференции  
Вручение сертификатов участников  
Summing up  
The Awarding of Certificates to Participants

# Тезисы Abstracts

## Содержание Content

<i>Юдин Борис Григорьевич, Гребенищикова Елена Георгиевна, Тищенко Павел Дмитриевич</i> <b>Методология картирования социогуманитарных проблем (на примере технологий улучшения человека) .....</b>	<b>13</b>
<i>Тищенко Павел Дмитриевич</i> <b>Философия Бориса Григорьевича Юдина: концепция технонауки и проблемы биотехнологий улучшения человека .....</b>	<b>15</b>
<i>Pavel D. Tishchenko</i> <b>Boris G. Yudin Philosophy and Problems of Human Enhancement .....</b>	<b>18</b>
<i>Awaya Tsuyoshi</i> <b>Humanoids and the Shrinking Society .....</b>	<b>20</b>
<i>Natalija Bačić, Silvana Pavlinović</i> <b>3D Printed Medical Devices — Legal Qualification and IP Aspects .....</b>	<b>21</b>
<i>Roman Belyaletdinov</i> <b>Utilitarian Discourse and Human Enhancement: the Problem of the Philosophical Methodology for Mapping of the Biotechnological Future .....</b>	<b>22</b>
<i>Luka Janeš</i> <b>Apories of Contemporary Psychiatry Synthesized Through the Platform of Integrative Bioethics .....</b>	<b>22</b>
<i>Maria van Keulen</i> <b>Social Enhancement: Human Enhancement for Collective Goals .....</b>	<b>23</b>
<i>Lidija Knorr</i> <b>Integrative Bioethics and the Hegelian Reversal in Contemporary Science .....</b>	<b>24</b>
<i>Vasily Lapshin</i> <b>Futurological Cinematography as a Factor of Inclusion Human Enhancement Ideas Into the Thesaurus Sphere of Youth .....</b>	<b>25</b>
<i>Gordana Pelčić1, Suzana Vuletić, Silvana Pavlinović, Luka Tomašević, Anamarija Gjurjan Coha, Goran Pelčić</i> <b>Academic surroundings: equality of potential in micro and macroacademic surroundings .....</b>	<b>26</b>
<i>Luka Perušić</i> <b>Integrative Bioethics and Morphological Freedom .....</b>	<b>27</b>
<i>Vojin Rakić</i> <b>Moral Bioenhancement: Looking Broader and Farther with the Paradigm of Oxytocin .....</b>	<b>28</b>

<i>Keisuke Shishido</i>	
<b>Problem of Sex Selection and its Update in Japan</b> .....	28
<i>Luka Tomašević, Anto Čartolovni, Suzana, Vuletić Gordana Pelčić, Marko Eljuga</i>	
<b>Bioethical Challenges of Biotechnological Enhancements’ in Neuroprosthetics Achievements from the Antropological and Moral Perspective</b> .....	29
<i>Ivana Tucak, Lada Zibar</i>	
<b>Justification of Informed Consent</b> .....	30
<i>Greg Yudin</i>	
<b>Does Human Enhancement Threaten Human Communities?</b> .....	30
<i>Lada Zibar, Iva Ižaković, Ivana Tucak</i>	
<b>Evidence Based Medicine in Medicine, Ethics and Law</b> .....	31
<i>Барисевич Николай Ярославович, Гуцева Галина Зеноновна</i>	
<b>Какие гуманитарные уроки «чернобыля» надо учитывать сегодня? Опыт Республики Беларусь</b> .....	32
<i>Роман Рифатович Бемялетдинов</i>	
<b>Утилитаристский дискурс и улучшение человека: проблема философской методологии картирования биотехнологического будущего</b> .....	33
<i>Болотникова Елена Николаевна</i>	
<b>В погоне за настоящим</b> .....	34
<i>Гришечкина Наталья Васильевна</i>	
<b>Биохакинг как форма производства знания</b> .....	35
<i>Гурылева Марина Элисовна</i>	
<b>Этические вопросы научной деятельности в области медицины</b> .....	36
<i>Ковалева Татьяна Викторовна</i>	
<b>Проблема преподавания нейроэтики в ВУЗах</b> .....	38
<i>Кожевникова Магдалена</i>	
<b>«Улучшение» человека: биология или дигитализаци</b> .....	39
<i>Кубарь Ольга Иосифовна</i>	
<b>Улучшение качества жизни путём профилактики инфекций как реальная возможность совершенствования человека</b> .....	40
<i>Лапшин Василий Андреевич</i>	
<b>Футурологический кинематограф как фактор включения в тезаурусную сферу молодежи представлений об «улучшении» человека</b> .....	41
<i>Луков Валерий Андреевич</i>	
<b>Улучшение» человека: возможности нормативного контроля в оценках российской молодежи</b> .....	42
<i>Майленова Фарида Габделхаковна</i>	
<b>Секреты самомодификации человека. Внутренние ресурсы</b> .....	43

<i>Навроцкий Борис Александрович</i> <b>Как согласуются совершенствование человека и естественный отбор?</b> .....	44
<i>Нежметдинова Фарида Тансыковна</i> <b>Редактирование генома человека с CRISPR-Cas9 в зеркале биоэтики</b> .....	46
<i>Петров Кирилл Алексеевич</i> <b>Терапия / улучшение: аксиологический аспект</b> .....	47
<i>Попова Ольга Владимировна</i> <b>Этико-религиозные аспекты улучшения («enhancement») человека</b> .....	47
<i>Седова Наталья Николаевна</i> <b>Статус технологий «human enhancement» в оценке представителей медицинского академического сообщества</b> .....	50
<i>Серикова Татьяна Юрьевна</i> <b>Идеализация в производстве искусства как способ визуального улучшения человека. На примере творчества Ирины Верпеты</b> .....	51
<i>Сидорова Татьяна Александровна</i> <b>Принципы структурирования нейроэтики</b> .....	52
<i>Тимошенко Галина Александровна</i> <b>Этические аспекты применения методов психокоррекции в работе с осужденными несовершеннолетними</b> .....	53
<i>Тихонова Софья Владимировна, Аникин Даниил Александрович</i> <b>Транс-память для постчеловека: контуры мифологизации новой истории</b> .....	54
<i>Тищенко Павел Дмитриевич</i> <b>Биотехнологии улучшения когнитивных функций: противоречие надёжности и валидности</b> .....	55
<i>Хомутова Наталья Николаевна</i> <b>«Улучшение себя» и вопрос перспектив морали и самосознания личности</b> .....	57
<i>Шевченко Сергей Юрьевич</i> <b>Ортобиоз Мечникова — склейки и разрывы «природного» и «рационального»</b> .....	58

## Методология картирования социогуманитарных проблем (на примере технологий улучшения человека)<sup>1</sup>

*Юдин Борис Григорьевич,  
Гребенищикова Елена Георгиевна,  
Тищенко Павел Дмитриевич*

В рамках нашего исследования «Гуманитарный анализ биотехнологических проектов «улучшения» человека» основное внимание было уделено выявлению специфики и анализу особого — социогуманитарного — слоя знаний, наличие которого становится отличительной чертой современных технонаучных проектов. Его специфика определяется ориентацией на актуальные и сложные проблемы развития технауки, быстрым развитием новых технологий и, соответственно, необходимостью своевременных дискуссий и подходов. Кроме того, это знание принципиально трансдисциплинарно, поскольку представляет интерес для общества и использует ресурсы науки и социальной сферы. Вместе с тем оно представляет интерес для организаций и структур, осуществляющих нормативное регулирование развития науки и технологий на национальном и международном уровнях. Понимание специфики этого слоя важно для картирования социогуманитарных проблем развития новейших биотехнологий, и в частности, технологий улучшения человека. Верным будет и обратное: картирование социогуманитарных проблем развития технологий улучшения человека позволяет лучше понять характеристики этого слоя знаний.

Говоря о картировании, мы имеем в виду выявление, локализацию, описание и оценку обширного спектра социогуманитарных проблем, которые возникают в связи с применением биотехнологий для решения задач улучшения человека. При этом речь идет об *n*-мерном пространстве, которое может быть задано такими осями, как структура и (или) функция организма, которая подвергается улучшающему воздействию; ожидаемые эффекты и характер предполагаемого улучшения; примерные сроки практической доступности данной технологии и т. п. Первой и наиболее очевидной попыткой разграничения является противопоставление терапии и улучшения. Однако, это различие невозможно провести корректно при сопоставлении только лишь единичных случаев терапии и улучшения и преследуемых при этом целей — такой подход и стремление выявить «чистые» типы того и другого очень скоро демонстрируют, что провести различие бывает трудно, а во многих случаях даже и невозможно. В литературе выделяют

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФ № 15-18-30057.

следующие виды улучшения человека: физическое, психическое, моральное и интеллектуально-когнитивное; другая размерность — осуществляемое путем воздействия на гены либо на мозг; еще одно измерение — адаптивное и супер-адаптивное улучшение, последнее расширяет возможности жизнедеятельности человека в экстраординарных условиях; в зависимости от продолжительности эффекта (-ов) можно говорить о «сильных» (изменения с долгосрочными или постоянными результатами) и «слабых» (временные и непостоянные) формах улучшения. Разумеется, приведенный перечень никоим образом не претендует на полноту и может быть дополнен другими осями.

В качестве простейших иллюстраций картирования описываемого проблемного поля можно воспользоваться примерами допинга в спорте и «академического» допинга (использование различных медицинских средств для улучшения **когнитивных** возможностей, в частности, при подготовке к экзаменам). Так, введение в организм спортсмена *эритропоэтина* будет давать **краткосрочный** эффект в отличие от возможностей **долгосрочно** вмешательства в геном, нацеленного на увеличение числа *эритроцитов* для повышения выносливости спортсменов. Введение эритропоэтина, как и прием фармпрепаратов при подготовке к экзаменам, являются попытками **физического** и **адаптивного** улучшения человека, направленного на получение «слабых» эффектов.

«Академический» допинг позволяет не только выделить общемировые тенденции в рассматриваемой проблематике, но и раскрыть специфику применения этих средств в России. Например, в нашей стране оборот препаратов *метилфенидата* и *амфетаминов* запрещен, а *модафинила* сильно ограничен, поэтому в качестве средств когнитивного улучшения используются преимущественно более доступные *ноотропные* препараты. Данные обстоятельства усложняют сравнение тенденций распространения этих практик у нас и за рубежом. Приведенные примеры показывают, что использование «улучшающих» технологий — это во многих случаях дело не только отдаленного будущего, но и то, что находит свою практическую реализацию уже сегодня.

Многомерное пространство социогуманитарных проблем улучшения человека граничит и во многих областях пересекается со значительно более сложным пространством медицинских практик. Существенным отличием практик улучшения человека и медицинских является их внеинституциональный характер, что затрудняет применение традиционных подходов этико-правового нормирования и регулирования. Помимо ограничения пространства практик биотехнологического улучшения человека со сто-

роны медицинских технологий, существенный интерес представляет установление отличий от широкого спектра психолого-педагогических практик развития и совершенствования физических, психических, когнитивных и моральных качеств человека. Это направление требует дальнейших более углубленных исследований.

Картирование рассматриваемого  $n$ -мерного пространства позволяет ввести элементы организации и структурирования в представляющееся ныне безмерным поле социогуманитарных дискуссий и исследований проблем, которые возникают в связи с биотехнологическим улучшением человека. Такая карта может стать концептуальной основой для регулярного мониторинга ожиданий и опасений общества, а также для разработки новых методов «мягкого» управления и регулирования в этой сфере. Ее использование может оказаться эффективным и для развития новых установок в уже сложившихся подходах к оценке социальных, этических и правовых аспектов и последствий развития технауки, таких, как ELSI (ethical, legal, and social issues); ELSA (ethical, legal, and social aspects); RRI (responsible research and innovations); TA (technology assessment).

## **Философия Бориса Григорьевича Юдина и проблемы биотехнологий улучшения человека<sup>1</sup>**

*Тищенко Павел Дмитриевич*

Б. Г. Юдин (далее — БГЮ) был одним из основоположников и общепризнанным лидером биоэтического движения в нашей стране. Это движение возникло в начале 90-х гг. прошлого века почти сразу в нескольких центрах — Волгограде, Казани, Москве и Санкт-Петербурге. Философы, врачи, юристы начали систематическое исследование биоэтических проблем и за несколько лет смогли превратить биоэтическое образование из дела энтузиастов в обязательную программу обучения в медицинских вузах. Он был неформальным, общепризнанным лидером этого движения. Поэтому, исследование его творческого наследия имеет принципиальный смысл для самопонимания биоэтики в нашей стране.

Мне кажется, что в качестве регулятивной идеи, которая лежит в основе многих суждений и представлений БГЮ можно рассматривать его понимание мышления и роли философии не как пассивного отображения мира, а как формы его активного и ответственного преобразования. В 60-ые годы подобное понимание получило многочисленные интерпрета-

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФ № 15-18-30057.

ции в работах советских философов и психологов. Естественно, что все эти интерпретации так или иначе тогда выводили свою родословную из Маркса, а ближайшим образом из «Тезисов о Фейербахе». БГЮ отмечал, что к этой марксистской идее он приобщился под влиянием своего брата Э. Г. Юдина и Г. П. Щедровицкого, в кружке которого получил начальное философское образование. Поэтому, идея революционного биотехнологического преобразования, которая формулируется на нашей конференции как проблема биотехнологического улучшения человека была для него очень интересной и важной для понимания судеб современного человека и человечества. Ответствовала духу его философии.

Специфику философии БГЮ образуют следующие моменты. Во-первых, созерцательная, традиционная философская позиция, а вместе с ней ценность «природного» или «естественного» начала не отрицается, как у К. Маркса и Г. П. Щедровицкого, а рассматриваются в качестве частного случая конструктивного, деятельностного подхода к реальности. Ни наука, ни философия не созерцают пассивно мир. Мир дан лишь в интеллектуальных и экспериментальных конструкциях, зависящих от теоретических языков описания и «приборов» наблюдения.

Несмотря на интереснейшие прозрения, которые имеются в работах Маркса вне круга «Капитала», в его интерпретациях, ставших идеологией марксизма, деятельность сводится к работе, труду промышленного рабочего. Г. П. Щедровицкий превращает деятельность в конструкторскую, проектировочную технологию. Т. е. относится к миру чисто инструментально. БГЮ рассматривает деятельность как тотальность, в которой инструментальное биотехнологическое преобразование человека *сопровождается* сложной, многоаспектной работой социальных и гуманитарных наук, политиков и представителей общественности, средств массовой коммуникации и людей искусства. Поэтому для него общество знаний — это не общество, в котором люди за счёт просвещения приобщены к научным знаниям и технологиям, а общество, в котором накапливается и оказывается востребованным гетерогенное знание, которое производится и используется для общего блага различными способами самыми различными социальными акторами.

Эти общие идеи находят своё выражение в его подходе к осмыслению проблемы человека. БГЮ был директором Института человека РАН, Главным редактором журнала «Человек», Заведующим отделом комплексных проблем изучения человека Института философии РАН. Специфичность постановки и осмысления БГЮ этой «вечной проблемы» наглядно демонстрирующий следующий фрагмент его текста: «Мне хотелось бы обсудить такой фундаментальный вопрос: что есть человек? Конечно, я вовсе не наме-



рен претендовать на то, чтобы дать какое-то новое определение человека — было бы верхом самонадеянности покушаться на это. Моя задача намного скромнее — я хочу зафиксировать тот факт, что развитие биомедицинских технологий делает этот извечный философский (а стало быть, как нередко считают, абстрактно-отвлеченный) вопрос вполне прагматическим, вопросом нашей повседневной жизни. С ним приходится сталкиваться не только исследователям, занимающимся разработкой новых биотехнологий, но и тем, кто эти технологии использует, иначе говоря, рядовым гражданам, которым так или иначе приходится с ними соприкасаться» (Юдин 2011, 103). Вопрос «Что такое человек?» для него не «абстрактный», т. е. не вопрос философского умозрения, а чисто практический, адресованный не только философам, врачам и другим «экспертам», но и простым людям. Обращу так же внимание на использованное им самим определение своей задачи как «скромной». Здесь явная переключка с Ю. Хабермасом, который обсуждая близкие БГ проблемы евгеники, характеризует свою философию как «пост-метафизическую» и «непритязательную». Смыслы «скромности» у БГ и «непритязательности» у Хабермаса близки друг-другу. Философ отказывается от авторитарной претензии дать всеобщее определение человека или различения добра и зла. Его задача, если использовать язык Хабермаса, стать «фасилитатором» коммуникативного взаимодействия людей так или иначе затронутых общей проблемой. Каковы эти проблемы, проблемные зоны, в которых человек сам себя постоянно преобразует?

БГЮ выделяет четыре зоны неопределённости, в которых границы человеческого существования постоянно поставлены под вопрос успехами в развитии новых технологий, постоянно переопределяются. Он пишет: «Итак, каковы же эти зоны? Первая — это зона, которая располагается между жизнью и смертью индивидуального человеческого существа. Вторая зона предвещает рождение индивидуального человеческого существа. Третья разделяет (или, может быть, соединяет?) человека и животное. И четвертая — это зона, тоже, может быть, разделяющая, а может быть, объединяющая человека и машину» (Юдин 2011, 106). В этих зонах биомедицинские технологии постоянно изменяют человека как «природное», «биологическое» существо. И в этих же зонах идёт напряженная работа, выражающая суть биоэтики — путём экспертных, политических и общественных дискуссий и согласований формируется граница между миром людей и миром вещей. Живое существо, которое пересекает эту границу радикально меняет свой антропологический, моральный и правовой статус. Биоэтика — это сфера социогуманитарного конструирования человека в качестве морально и юридически ответственного субъекта биотехнологического конструирования.

Цель биоэтики и философии как ее части не в том, чтобы объяснить мир человека, а в том, чтобы про-активно сделать его лучше. Даже пытаюсь сохранить традиционные ценности в зонах постоянных биотехнологических преобразований, мы фактически их создаём заново, выражая в форме адекватной новым реальностям человеческой жизни. В этом, как я полагаю, смысл философской позиции БГЮ, который полезно учитывать при обсуждении проблем биотехнологического улучшения человека.

### Литература

Юдин, Б. Г. Границы человеческого существа как пространства технологических воздействий // Вопросы социальной теории. 2011. Том V. С. 102–118.

Юдин, Б. Г. Точка зрения Искусственного // Навигатор. 2014. С. 15–29.

### **Boris G. Yudin Philosophy and Problems of Human Enhancement<sup>1</sup>**

*Pavel D. Tishchenko*

B. G. Yudin (hereinafter BGY) was one of the founders of the bioethical movement in our country. This movement emerged in the early 90-s of the last century, almost simultaneously in several centers: in Volgograd, Kazan, Moscow and St. Petersburg. Philosophers, doctors, lawyers began systematic studies of bioethical issues, and for several years were able to make bioethical education mandatory as the training program in medical schools. He was an informal, recognized leader of this movement. Therefore, a study of his literary heritage is of fundamental meaning for the self-understanding of bioethics in our country.

To talk about BGY philosophy in general is difficult because he never tried to figure out the system of his own ideas. That is why any interpretation would bear the risk to substitute his ideas with the ideas of his interpreter. Considering this problem, I would like to make a draft of his basic ideas based on his texts and our conversations with him. BGY understood thinking as an activity (designing) and not a display of the real world. From this perspective the role of philosophy is not a passive reflection (contemplation) of the natural or supernatural world, but it's revolutionary change. In the 60-s years of the last century, such understanding has received numerous interpretations in the works of Soviet philosophers and psychologists. Naturally, all of these interpretations at that time withdraw its lineage from Marx, and the nearest way from the «Theses on Feuerbach».

---

<sup>1</sup> The report was prepared with the support of the Russian Scientific Foundation grant No. 15-18-30057.

K. Marx wrote: «The philosophers have only interpreted the world, in various ways; the point is to change it». That is why «the artificial» is more valuable for them than «natural». BGY noted that this Marxist idea he learned under the influence of his brother Erick G. Yudin, and Georgy. P. Shchedrovitsky. In their circle he had received initial education in philosophy. That is why, the idea of revolutionary biotechnological transformations, which is formulated at our conference as the problem of biotechnological human enhancement, was of the great interest for BGY.

The specificity of BGY philosophy forms the following moments. First, contemplative, traditional philosophical position, and with it the value of «natural» is not denied, as in K. Marx and G. P. Shchedrovitsky interpretations. BGY considered these issues as particular cases of a constructive, active approach to reality. Neither science nor philosophy does not passively contemplate the world. The world is given only in the intellectual and experimental designs depending on the theoretical description languages and «instrument» of observation.

Despite the interesting insights, which are available in the works of Marx outside the circle of «Capital», in his interpretations, which became the ideology of Marxism, the activity is reduced to the notion of labor, the labor of industrial workers. G. P. Shchedrovitsky turns human activity into engineering technology. He refers to the world purely instrumentally. BGY interpretes the concept of the activity as a totality in which instrumental biotechnological transformations of human beings are accompanied by a complex work of multidimensional social sciences and humanities, politicians and members of the public, media and the arts.

These ideas are reflected in his approach to understanding of human problems. BGY was the Director of the Institute for Human Studies of the Russian Academy of Sciences (RASc), editor-in-Chief of the magazine «Human Studies», the Head of the Department of complex problems in human studies of the Institute of Philosophy RASc. The specificity BGY comprehension of this «eternal problem» demonstrate the following excerpt of his text: «I would like to discuss this fundamental question: what is man? Of course, I'm not going to pretend to give a new definition of man — that would be the height of arrogance to encroach on it. My goal is much more modest — I want to document the fact that the development of biomedical technologies makes this age-old philosophical (and therefore as often say, — the abstract) question quite pragmatic, as a matter of our daily life. This question concerns not only researchers involved in the development of new biotechnologies, but also users these technologies, in other words, ordinary citizens who somehow have contact with them». The question «What is man?» for BGY is not «abstract», is not a question of philosophical speculations, but purely practical, addressed not only to philosophers, doctors and other «experts», but also to ordinary people. He as a modern philosopher refuses the authoritarian claim to give a universal definition of the man or to distinguish between good and evil. His task is (if to use the language of J. Habermas), to become a «facilitator» of communicative interactions of people who are affected by the common problem.

BGY identifies four zones of uncertainty in which the boundary lines of human existence are constantly called into question by the progress in the development of new technologies. What are these zones? The first is the area between life and death for individual human beings. The second zone precedes the birth of individual human beings. The third separates (or maybe connects?) human beings and animals. And the fourth is the area in which we have the distinction and connection of human beings and machines. In these areas biomedical technologies are constantly changing human beings as «natural», «biological» entities. In the same zones the hard bioethical work proceeds. It expresses the essence of bioethics: through out expert, political and public discussions and agreements, the boundary between the human world and the world of things is formed. A living creature that crosses this boundary drastically changes the anthropological, moral, and legal status. Bioethics is a field of social and humanistic design of human beings as a morally and legally responsible subjects of biotechnological enhancement.

The goal of philosophy and bioethics is not to explain human world, but proactively to change it for better, morally to enhance it. Even, when we try to save traditional values in zones of permanent biotechnological changing, we are caused to construct them a new as relevant to exact situations.

## Humanoids and the Shrinking Society

*Awaya Tsuyoshi*

Though, nowadays, the development of humanoids is flourishing in many developed countries, including Japan, I have been raising many questions about it<sup>1</sup>. This time I would like to present some doubts from a totally different viewpoint. There is a group which advocates «the shrinking of society» in Japan. This group proposes to reduce the size of our society in preparation for the coming depletion of fossil fuels.

According to Dr. Hiroshi Matsuhisa (Professor Emeritus, Kyoto University, Japan) who is the representative of this group, robots in general including humanoids have limitations in terms of energy efficiency. He says as follows. «Humans act by consuming energy of about 100 watts. However, factory robots need over 1,000 watts. In addition, humans use 21 watts when thinking, but the artificial intelligence of ‘Go’, or ‘Alpha Go’, the board game played by computers, consumes 250,000 watts.»

---

<sup>1</sup> See: Tsuyoshi Awaya, «Humanoids in Human Desires», in *Ethics of Life and Technologies*, Naoki Morishita (ed.), Maruzen, Japan, 2016, pp. 160–182; Tsuyoshi Awaya, *Singularity and bioethics*, 12th International Scientific Conference of the International Society for Clinical Bioethics, «Bioethics in the Future: Technicization of Man or Humanization of Science?», Bol, Croatia, Sep. 21–22(22), 2015, etc.

When fossil fuels run out, it will be impossible to maintain humanoids equipped with artificial intelligence. Professor Matsuhisa's opinion reinforces my skepticism about humanoids. The development of humanoids seems to be an example of human foolishness.

### **3D Printed Medical Devices — Legal Qualification and IP Aspects**

*Natalija Bačić, Silvana Pavlinović*

This thesis deals with 3D printed medical devices, more specifically with the legal qualification of 3D printed devices and with IP aspects related to them. 3D printing has often been perceived as disruptive technology that is likely to change the world as we know it — not only manufacturing technology, but also economy and even society. 3D printing technology makes it possible to print almost everything and hence there is also a wide range of applicability in healthcare industry. However, special attention must be drawn when it comes to 3D medical devices since it is a sensible field of public interest and the consequences of laissez-faire approach with no regulation could be detrimental. The first part focuses on the 3D printed medical devices' regulatory framework in the EU and IP aspects. Recently, in April 2017, European legislator has adopted new regulations regarding medical devices: Regulation 2017/745 on medical devices and Regulation 2017/746 on in vitro diagnostic medical devices. They entered into force on 25 May 2017, and after that date manufacturers will have three more years to transition to the new Medical Devices Regulations. This means that they will have direct effect and will harmonize the significant part of the European health law. Legal qualification of the 3D printed medical devices is complex and it consists of several parts that have to be analysed separately, namely: 3D printer, design software, input material and 3D printed medical device as an output (result) of the 3D printing process. This analysis is done regarding the regime under the Medical Device Directive, but also under the new upcoming regime of Regulation. Second aim of this thesis was to discuss the IP aspects, since IP law is one of the most discussed issues regarding this increasingly popular technology. What is the role of the IP rights in the industry and what is the basic legal framework? How to preserve and enforce IP rights in the future where everyone can print out almost everything and it seems like no one will really pay attention on the IP aspects since the IP rights can be so easily infringed? These are the questions that will be discussed in the second part of the thesis.

## **Utilitarian Discourse and Human Enhancement: the Problem of the Philosophical Methodology for Mapping of the Biotechnological Future<sup>1</sup>**

*Roman Belyaletdinov*

Aspiring to improve the quality of life, we themselves are making biotechnologies the part of our life. At the same time, from a philosophical point of view, a human being remains unrecognizable in its entirety as a phenomenon and is opposed to biotechnologies, even being close to them. As a consequence, the utilitarian approach effectively introduces new biotechnologies (eugenics, moral improvement, etc.), but critics of this philosophical methodology appeal to irreducible properties of human being, expressed in the community of human experience.

This experience in its entirety is an «unreasonable knowledge»<sup>2</sup>. Despite the fact that the entire body of experience that forms a person cannot be represented, it implies the community of human experience, including the experience of danger and risk. Making decisions, a person, in contrast to a machine, takes into account not only «I know how» and «I know what», but also «I know how other person feels».

Implicit knowledge, which can be expressed in the recognition of values (natural, human rights, freedom of will, etc.), makes it possible to represent the practices of biotechnological enhancement as an evolutionary processes (prolongation of life with the help of biotechnology is regarded as a natural process). Meanwhile, situations where enhancement is a debt and linked, for example, to survival, can also serve as a basis for a person's change. From the point of view of mapping of the socio-humanitarian problems of human enhancement, it is possible to identify three types of arguments that are actively used in modern philosophical usage: prohibitive (bioconservatism), moderate (improvement based on the difficulty of defining the improvement boundary, preservation of common experience) and utilitarian (based on the pursuit of the good socium, non-recognition of irreducible experience as the boundary of human improvement).

## **Apories of Contemporary Psychiatry Synthesized Through the Platform of Integrative Bioethics**

*Luka Janeš*

Despite the general presence and rousement of psychic torment worldwide, which is confirmed by the increased number of diagnoses, and the growth of the

---

<sup>1</sup> The report was prepared with the support of the Russian Scientific Foundation grant No. 15-18-30057.

<sup>2</sup> Harris J. How To Be Good. The possibility Of Moral Enhancement. Oxford, 2016, P. 180.

consummation of psychopharmacs, the problem of psyche and psychiatry is still a taboo, and I opine that it isn't adequately considered. The fundamental method needed for the proper treatment of all the aporetic moments in this context is the method of pluriperspectivity. Despite the sharp relevancy of philosophically influenced reflections focused on human psyche, which were introduced into the scientific field by existentialists, psychoanalysts, and anti-psychiatrists throughout the 20<sup>th</sup> century, institutional psychiatry is still quite ignorant of this knowledge, and it continues to avoid the insights originating in philosophy. This is one of the reasons why we are witnessing the progressive increase of psychic disorders, and beings afflicted by them, which affirms the ineffectiveness of current paradigm.

Issues in psychiatry and its empirical practice sharpen by the fact that its «scientific hat» has been used for centuries as the instrument of ideological counterfeiting of moral rules, clouding the difference between the real psychic «martyrs» and the simulated cases, that is, preventing us from properly understanding the madness phenomena per se. During my research, I observed how the logic behind therapeutic treatments generally isn't curing psychic sufferings; rather, they are alienating the sufferers from the potency of their independence through the use of psychopharmacs, and the imprisonment in mental institutions, conducting a kind of «euthanization of martyr's psyche». I propose the hypothesis that psychiatric demeanour is a bioethical question and that only the intellectual and moral sensibility of the integrative bioethics, which busts out via methodological concepts such as pluriperspectivity, integrativity and inter-, multi-, and trans-disciplinarity, can adequately and efficiently respond to the described problem.

## **Social Enhancement: Human Enhancement for Collective Goals**

*Irina van Keulen*

In general when we talk about human enhancement, we talk about human enhancement for individual purposes: a collection of — mostly medical — technologies which are used to improve the appearance, behavior and mood of a healthy individual. Since the discussion about human enhancement usually starts with individual goals, the questions we ask ourselves are: is human enhancement an individual right? Can everyone decide for him or herself whether they can enhance themselves? Or do we want to — like in case of doping — develop regulation for it?

But human enhancement does not always have to refer to individual users. Also others — than the enhanced — and even society can be influenced by



enhancement technologies. Human enhancement can also be approached in a way that exceeds the individual, personal level. In this presentation I will approach it from the perspective of collective goals like welfare, social equality, safety or control of violence instead of individual advancement. Can we improve society as a whole with human enhancement technologies? I will unravel this concept of social enhancement or — more precisely — human enhancement for collective goals. This approach is of course far from indisputed. Some might associate it with eugenetics by the Nazis or the premarital medical examinations in China.

In this presentation I will discuss three different technologies (psychopharmaceuticals, persuasive technologies and neurotechnologies). I will explore 1) how these technologies can potentially contribute to public values, 2) which ethical dilemmas are involved in their use for collective goals and 3) the conditions under which enhancement technologies might be applied for collective goals (voluntariness, minimal invasiveness, reversibility, safety, transparency on exposure, open public debate, regulation of accountability).

This presentation is based on a project of the Rathenau Instituut in cooperation with the Dutch Ministry of Internal Affairs and the Dutch Ministry of Security and Justice. The project consisted of 1) interviews with policy and decision makers, 2) written contributions of cognitive and neuroscientists and ethicists, 3) a high level expert meeting and 4) the publication *From Memory pill to Robot Suit: Human Enhancement for a Secure and Just society* (De Jong, Van Keulen&Quast, 2011; in Dutch).

## **Integrative Bioethics and the Hegelian Reversal in Contemporary Science**

*Lidija Knorr*

Global crises are a necessary precondition for the emergence of the new theories and new paradigms, but scientists often do not give up on the paradigms that led them to the crisis. Abandoning a paradigm in crisis, and moving to a new one is not a cumulative process, but the reconstruction of the area based on new core dispositions. This is called a *reversal* or a *revolution*. The strategic goal of traditional science was to learn about nature in order to imitate it, to manage it, and to adapt it to its laws. Goal of the modern science was to master and subject nature to humankind. For the reasons mentioned, the causes of contemporary crisis, and the concern for the uncontrolled scientific and technological advances lies in the ways in which scientific discoveries are



used and practiced. Technological revolution made the future more certain yet more dangerous, while social revolution as the problem of the whole society has managed to cause the imperil of the rights of its group entirety. For this reason, it is necessary to return to the understanding of philosophy of nature. Integrative bioethics is understood as a transdisciplinary field grounded in philosophy, it deals with new ethical challenges in the epoch marked by technological progress. One useful approach is Hegel's interpretation of man's relation to nature as something that is direct and external, and thus a sensible individual, but which also rightly governs natural objects as its supreme. Science needs to be in accordance with nature, while the neoliberal human being treats nature as the element of trade system and trade agreements. This is also the lowest point society has fallen to in its relationship to nature, the point in which we became the «nature's bargainer».

### **Futurological Cinematography as a Factor of Inclusion Human Enhancement Ideas Into the Thesaurus Sphere of Youth<sup>1</sup>**

*Vasily Lapshin*

The thesaurus approach allows us to consider the mechanism for the formation of value orientations within the entire socio-cultural context in which the individual mastered them. The thesaurus sphere, characteristic of a particular social group, can include values not only actively promoted by the agents of socialization, but also values adopted by this group as «their own» without the conscious influence of society and social institutions. The thesaurus analysis in this case allows us to trace not only the moment of mastering value orientations as «our own», but also all kinds of direct and indirect interaction with the sociocultural reality that led to this process. Acceptance or rejection in the form of «alien» or «alien» group consciousness of certain technologies and ways to «improve» a person in the future largely determines their possibility of scientific development. One of the leading agents of socialization in the XX–XXI century is cinema, which is also one of the main repeaters of futurological ideas. Primary ideas about the possibilities and admissibility of «improving» a person in the future, young people receive, primarily through the cinema. Depending on the goals of the film industry, some projects of «improvement» of a person will be adopted by the youth as «their own», perceived as permissible and real, others will go into the

---

<sup>1</sup> The report was prepared with the support of the Russian Scientific Foundation grant No. 15-18-30057.

«alien» zone and will be rejected in the future. Focus group research conducted in 2016–2017 (10 focus groups), young people who do not have a professional education in the field of medicine or biology, 80% form their value representations in matters of «improving» a person through the cinema. If the technologies are actively and positively promoted in the cinema, they are perceived by young people as promising realistically feasible and in demand and vice versa, the negative image or absence of the film image leads to the rejection of ideas and technologies in the «alien» area. So 60% of respondents perceive positively and realistically the development of technologies of transferring consciousness to virtual reality. In 2016–2017, almost 60% positively relate to cybernetic improvement of a person. More than 50% positively or neutrally perceive the possibility of personal participation in biomodifications. The purposeful creation of a futurological cinematography can be considered as a technology for the formation of values and stereotypes necessary for society in the field of ways to develop «improvement» of a person.

### **Academic Surroundings: Equality of Potential in Micro and Macroacademic Surroundings**

*Gordana Pelčić1,  
Suzana Vuletić,  
Silvana Pavlinović,  
Luka Tomašević,  
Anamarija Gjurjan Coha,  
Goran Pelčić*

Living in the 21<sup>th</sup> century is determined a great deal that we live in the globalised world. Globalization is incorporated in every sphere of our lives such as in the academic life, as well. But, the question is: «Did globalization bring potential for equality of academic surroundings throughout the world?» Each of academic employees could reflect on this topic from his point of view and life. The analysis should start from the microacademic surrounding. The walk through academic lifetime requires certain obligatory conditions for professional and scientific advance. Those conditions vary in a great deal from one microacademic surrounding to another (medicine, humanities, social sciences etc.) in one country, for example, the obligation of publishing varies from the obligation to publish in domestic journals or obligation to publish in international journals or obligation to publish in the international journals with exact minimal impact factor. If we narrow the micro surroundings in the field of biomedicine, for example, the obligations are the same for those who work only in the academic institutions as for

those who have cumulative working condition (academics plus clinic). Macroacademic surroundings dictate the pace and conditions of academic life worldwide. The possibilities to participate in the international symposia depend in a great deal on the amount of the registration fee. The publishing fee in certain journals presents a great obstacle in the opportunity for publishing. The mentioned examples point out that real academic surroundings in globalised academic world has not reached yet the point with equal abilities and equality of opportunity for most academic members. The work in the micro and macro academic surroundings is threatened to become the tool for «doping» the academic success without the positive consequences on real life. This topic will be discussed more widely in the presentation.

## **Integrative Bioethics and Morphological Freedom**

*Luka Perušić*

*Integrative bioethics* is open pluriperspective field of unifying encounter and dialogical mediation of the experience and knowledge of different scientific and non-scientific enterprises and approaches dedicated to orientational articulation and meaningful solving of both general and situational questions and problems of truth and morality bound to the life as a whole, and to each particularity of the whole in all forms and processes of life. *Morphological freedom* is the concept (of civil right) supporting the idea of *limitless* body transformation, including reaching immortality through the process of *extropy*. Extropy is understood as a measure of a system's intelligence, information content, available energy, longevity, vitality, diversity, complexity, and capacity for growth, in return providing the field of arguments for endorsing morphological freedom. In a broader sense, morphological freedom can be understood as the concept / phenomenon surpassing individual human beings: in the context of contemporary and future society it has grounds for becoming the societal concept/phenomenon merged with the understanding of the cybernetics of biotic and abiotic systems. Thus it requires a systematic, thorough approach to analysis and synthesis of not only what is in the process at present, but what may come out of its probable and improbable potency. I will preliminarily use integrative bioethics by attempting to formulate the *transperspective* of the totality of contexts and perspectives involved in constructing the existential and theoretical issue of morphological freedom, finally offering groundwork for delving deeper into one of the crucial phenomena when it comes to understanding autonomy, life, and death in the 21<sup>st</sup> century.

## **Moral Bioenhancement: Looking Broader and Farther with the Paradigm of Oxytocin**

*Vojin Rakić*

I will use oxytocin as a paradigmatic example in order to review and critically assess the potentials and drawbacks of possible moral bioenhancers. My argument will be that oxytocin and some other moral bioenhancers have certain potentials, but that our understanding of moral desiderata has to be elucidated. This elucidation is a cognitive enterprise in which moral bioenhancers have no role. Moral bioenhancement (MBE), however, must become an essential enterprise for humankind. It will be an enterprise in which we have to combine our cognitive capacities (= elucidation: understanding what it means to be good) with our motivation (= corresponding behavior: really being good). Such a combination can work only if MBE is based on our voluntary decision whether or not to undergo it. If it were made compulsory, our cognitive competencies in making morally relevant decisions would become futile. In that case we would also have to reconceptualize what we experience as our «free will» in taking such decisions. The alternative of a *prima facie* rejection of MBE is a misguided approach, as it refuses, in principle, to employ a possible means (the biotechnologies we have or will have) to become better. We should use and perfect existing MBE technologies, oxytocin being a case in point, as well as seek to develop new possibilities of MBE.

## **Problem of Sex Selection and its Update in Japan**

*Keisuke Shishido*

«Problem of Sex Selection» does not necessarily coincide with the Theory of Enhancement — Making a better child<sup>1</sup>. However, in the part where parents choose to give characteristics to children, there will be common topics between Sex Selection and today's Theory of Enhancement using genetic engineering.

From this point of view, I will report on discussions concerning Sex Selection in Japan. Recently in Japan, it is reported that there are couples who are traveling for fertilized eggs.

According to several articles<sup>2</sup> these couples also select children's sex when choosing eggs. This report will also deal with such reproductive business issues.

---

<sup>1</sup> See the chapter «2 Better Children», in A Report of the President's Council on Bioethics, *Beyond Therapy Biotechnology and the Pursuit of Happiness*, Dana Press, 2003.

<sup>2</sup> Toyo-Keizai Online, 20/05/2014, <<http://toyokeizai.net/articles/-/38132>>

## **Bioethical Challenges of Biotechnological Enhancements' in Neuroprosthetics Achievements from the Anthropological and Moral Perspective**

*Luka Tomašević,  
Anto Čartolovni,  
Suzana Vuletić,  
Gordana Pelčić,  
Marko Eljuga*

Enormous progress in the field of Biotechnology and Neurotechnology has brought the innovation of new technologies, by which the old idea of the fusion between human and artificial becomes a reality.

This is particularly evident in development of medical biotechnology and the rapidly expanding of neuroprosthetics (a biomedical branch intended created to replace the lost body function or organ).

Even if it may give the impression that it does not raise any ethical issues; however, this conclusion does not take into consideration the complete and integrated anthropological and bioethical picture of the moral implications that are associated with neuroprosthetics.

Although the neuroprosthetics primary goal is to therapeutically restore the lost functionality, in some temptational cases its consequences might be enhancing, creating substantial changes to human being, providing a capabilities that go even beyond the human specie, that could lead to «super-human» performance or even to achieve a so called «technological immortality». With its eugenic aspirations, it can easily trespass the borders of the basic human being concept, altering it (by the rise of technological modification as a result of desired expectation to overpass the existential determinations and body inflictions, in order to become programmed, alternated and perfected being).

Therefore, this topic is going to focus on a few questions: What are the main biotechnological achievements on the medical field? Is neuroprosthetic human enhancement an effort towards human perfectibility? Does the relation between humans and technology change with the implementation of neuroprosthetics? Can it be achieved preserving its original human nature? What are the further implications?

Eugenic tendencies of contemporary and future biotechnological enhancements and their applications are requiring conscientization of the bioethical responses and moral limitations, especially if they are threatening to our human patrimony.

## Justification of Informed Consent

Ivana Tucak,  
Lada Zibar

Today doctrine of informed consent is omnipresent in law and bioethics which promote the broadly accepted opinion that the performance of medical interventions and human subject research as well as the utilization of human tissues should require prior consent from all participants. Some even believe that informed consent is a necessary requirement for the implementation of public health programmes such as compulsory vaccination programmes. There is plenty of literature which tries to provide the reasons behind this concept. The paper is primarily aimed at exploring and re-examining the most relevant theoretical justifications of informed consent.

The article is divided into two parts. The first part thereof offers a brief overview of the history of informed consent. Although informed consent is a relatively new concept, its foundations are much older. This particularly refers to countries with predominantly liberal beliefs and evident appreciation for individual autonomy. Nowadays most theoreticians believe that the principle of informed consent was shaped in the United States in 1957, in the case of *Salgo v. Leland Stanford University Board of Trustees*. In that case, the court upheld the tort action against the doctor who had not informed the patient about the risks of a medical intervention prior to being given his consent thereto.

The second part of the paper investigates the most influential legal and ethical theories on the importance of informed consent. Those theories revolve around the protection of decision-making autonomy and human dignity, the mutual trust between doctors and their patients or between researchers and research subjects and the prevention of deception and compulsion in the said relationships.

## Does Human Enhancement Threaten Human Communities?<sup>1</sup>

Greg Yudin

While human enhancement has become one of the main challenges for bioethics, the theoretical discussion in the field remains to a considerable extent limited by two main positions, utilitarianism and bioconservatism. Utilitarians are generally favorable to enhancement technologies, relying on J. S. Mill's postulate that banning individuals from inflicting self-harm damages both personal freedom and social progress. Conservatives, on the other hand, tend to be more re-

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФ № 15-18-30057.

strictive, invoking either unforeseeable consequences of altering human nature or inevitable physiological and moral harm to both those affected by technologies of enhancement and those left without access to it. In this paper I demonstrate that both positions are dependent on individualist ethics and underemphasize the perspective of community. While utilitarians' and conservatives' ethical criteria certainly differ, they nevertheless converge in prioritizing individual good. My argument here is elaborated from the basic premise, shared by many communitarian and republican philosophers, that man is first and foremost a political being and principles of ethical behavior can only be derived from human orientation at communal life. This implies that social integrity of the community has to be taken into account in discussions of human enhancement. Many technologies of enhancement have clear and considerable potential of escalating cutthroat competition, increasing social inequality and fostering hostility among the members of human communities, which makes them ethically dubious regardless the benefits they may bring for individuals.

The issue of legalizing doping in sports will serve as an example. While sports are essentially collective games, doping raises antagonism between athletes and threatens to destroy the community of athletes. Rather than taking positions in the discussion on whether doping should be made legal, I will argue that the communities of athletes should be empowered to make decisions themselves instead of external regulatory agencies such as WADA or IOC.

## **Evidence Based Medicine in Medicine, Ethics and Law**

*Lada Zibar,  
Iva Ižaković,  
Ivana Tucak*

**Objective.** Evidence based medicine (EBM) became *conditio sine qua non* for clinicians worldwide.

**Aim** To present rationale and principles of EBM in clinical decision making, explaining its importance for medical ethics and medical law.

**Methods** Review of literature of current published and established knowledge on EBM, accompanied by own attitudes and experience in practical implementation of EBM rules and searching for EBM in medical ethics and medical law.

**Results** EBM is based on pursuit of certainty within uncertain medical knowledge. EBM has its hierarchy through the pyramid of the different evidence strength, study type being the main criterion. Quantitative assessment of certainty accepts statistical significance as measure of the closest approximation to the

«truth» for study results. The so called EBM triad consists of the 1) clinical expertise that should rely on the 2) external best evidence to meet the 3) patient's values and expectations. Humanistic approach to clinical outcome prediction should always be welcome, although it should also be measured by scientific statistical tools. Medical ethics and especially medical law are not always in accordance with EBM postulates.

**Conclusion** Medicine is science and practice, which is led by evidences. EBM is irreplaceable guide for clinical judgment. Medical ethics and medical lawmakers should consider its relevance in creating regulations. However, not only physicians, but also patients and public, courts and media, should be familiar with ever resting uncertainty within the evidence significance measurement. Still, there is not a better alternative for clinical choice instructions, so far. Final decision is up to patient's consent, but only after physician provided thorough evidences.

## **Какие гуманитарные уроки «чернобыля» надо учитывать сегодня? Опыт Республики Беларусь**

*Барисевич Николай Ярославович,  
Гуцева Галина Зеноновна*

Уроки Чернобыля обретают сегодня особое значение, актуальными становятся социальные и этические последствия этой крупнейшей радиационной катастрофы. Это необходимо особо подчеркнуть, поскольку и сейчас по-прежнему основной акцент делается на радиэкологических и медицинских последствиях. В последнее время наметилась тенденция рассматривать чернобыльскую тематику как утратившую свою роль и значение для современности. Однако события последних лет (авария на АЭС «Фукусима-1») убедительно показывают несостоятельность таких оценок в отношении к проблемам и перспективам развития ядерной техносферы.

В настоящее время, даже спустя 31 год после чернобыльской катастрофы (что соответствует периоду полураспада основных дозообразующих радионуклидов цезия — 137 и стронция — 90), все еще значительная часть (порядка 30–40%) населения загрязненных территорий Республики Беларусь относится к группе риска, которую характеризует наличие неблагоприятных эмоционально-личностных изменений в связи с субъективными особенностями восприятия радиационного риска.

Немаловажную роль в формировании установок, закрепляющих общественное восприятие «Чернобыля», сыграло отсутствие механизма информационно-психологической защиты населения от неадекватной психотравмирующей информации, связанной с завышенной оценкой



реальной радиационной опасности, а также несбалансированности негативно-критической и позитивно-конструктивной информации о последствиях катастрофы. Закономерным результатом стало закрепление в общественном сознании самых мрачных и некомпетентных прогнозов как уже свершившихся или неизбежных. До настоящего времени на пострадавших территориях Республики Беларусь сохраняется ряд «чернобыльских» мифов и стереотипов: «вся продукция загрязнена радиацией», «все заболевания от Чернобыля», «в чернобыльской зоне обитают мутанты» и др.

Перемены, уже достигнутые в ходе реабилитации пострадавших территорий, не сразу отражаются в общественном сознании, поскольку оно строится на стереотипах, предшествующем социальном опыте. Поэтому важными элементами в обеспечении жизнедеятельности населения в ситуации существующего облучения являются: информационно-психологическая защита, формирование радиоэкологической культуры, навыков безопасной жизнедеятельности на загрязненных территориях, проведение адресной информационной работы с учетом уровня информированности и особенностей личностного восприятия радиационной опасности.

### **Утилитаристский дискурс и улучшение человека: проблема философской методологии картирования биотехнологического будущего<sup>1</sup>**

*Беялетдинов Роман Рифатович*

Стремясь к улучшению качества жизни, человек сам является источником биотехнологизации своего образа жизни. Вместе с тем, с философской точки зрения, человек остается не познаваемым в своей целостности феноменом и противопоставляется биотехнологиям, даже максимально сближаясь с ними. Как следствие, утилитаристский подход эффективно вводит в практику новые биотехнологии (евгеника, моральное улучшение и др.), однако критики этой философской методологии апеллируют к нередуцируемым свойствам человека, выражающимся в общности человеческого опыта.

Этот опыт в своей совокупности является «необоснованным знанием»<sup>2</sup>. Несмотря на то что вся совокупность опыта, формирующая человека, не может быть представлена в формальном виде, она подразумевает общность

<sup>1</sup> Доклад подготовлен при поддержке гранта РНФ № 15-18-30057.

<sup>2</sup> Harris J. How To Be Good. The possibility Of Moral Enhancement. Oxford, 2016, P. 180.

человеческого переживания, в том числе переживания опасности и риска. Принимая решения, человек, в отличие от машины, учитывает не только «знаю как» и «знаю что», но также и «знаю как это ощущается»<sup>1</sup>.

Неявное знание, которое может быть выражено в признании ценностей (естественного, прав человека, свободы воли и др.) позволяет представлять практики биотехнологического улучшения как эволюционные процессы (продление жизни с помощью биотехнологий рассматривается как естественный процесс). Между тем ситуации, когда улучшение является долгом и связано, например, с выживанием, также могут служить основанием для изменения человека. С точки зрения картирования социогуманитарной проблематики улучшения человека, можно обозначить три типа аргументации, активно используемых в современном философском обиходе: запретительную (биоконсерватизм), умеренную (улучшение, основанное на трудности определения границы улучшения, сохранение общего опыта) и утилитаристскую (основанную на стремлении к благу социума, непризнание нередуцируемого опыта как границы улучшения человека).

## **В погоне за настоящим**

*Болотникова Елена Николаевна*

Улучшение чего-либо есть одна из форм проявления заботы. Онтологический регистр заботы по Хайдеггеру, трактуется как бытие присутствия, как «вперед-себя-уже-бытие-в-(мире) как бытие — при (внутримирно встречном сущем)». В нем забота о себе тождественна заботе о другом. Онтический модус заботы различает объекты, длительность, интенсивность, формы etc. Наиболее явно феномены заботы проявляются в таких сферах социальности как медицина, образование и экология. В них от века звучат требования тотального, радикального обновления. Константой же остается то, что врач, заботясь о пациенте одновременно заботится и о себе как хорошем враче (по К. Дёрнеру — занимает «основную позицию»), эколог, заботясь о природе заботится и о себе как о части природы (или среде обитания для себя и будущих поколений), педагог, заботясь об ученике заботится и о себе. Так, всякое улучшение чего-либо оказывается одновременно и улучшением актором самого себя.

Расширенное толкование «себя» приводит к тому, что объектом заботы в итоге выступает мир, тождественный индивиду. Отношения между

---

<sup>1</sup> Harris J. How To Be Good. The possibility Of Moral Enhancement. Oxford, 2016, С. 183.

индивидом и миром в этом случае описываются формулой «нераздельно и неслиянно». Русский космизм иллюстрирует возможный масштаб подобного отождествления, выходящий далеко за пределы земной поверхности. А идеи П. Пепперштейна открывают противоположный полюс: подлинной заботой о мире стало бы исчезновение не только следов пребывания человека на земле, но и исчезновение его самого как вида, наносящего непоправимой ущерб земле.

Ни одному индивиду невозможно избежать заботы. Она фундаментальна, конститутивна, она есть то, что обеспечивает цельность и целостность существования и удерживает единство индивидуального бытия в трех временных проекциях: «вперед-себя» — будущее, «уже-бытие-в мире» — прошлое, «бытие-при» — настоящее. Декларируемые цели улучшения связываются с будущим, а в действительности оказываются утверждением проактивной силы индивида в бесконечно длящемся настоящем. Парадокс в том, что, претендуя на Абсолют, фактическая забота оказывается рецептом доведения настоящего существования «до полуготовности», а часто и «с кровью».

## **Биохакинг как форма производства знания**

*Гришечкина Наталья Васильевна*

Интенсивное развитие биотехнологий постепенно сближает биологическую, социальную и технологическую среду существования человека, не только открывая перед людьми новые возможности, но и изменяя процессы социального конструирования знания. Процесс производства знания становится социально распределенным, а само знание становится гибридным, зависимым от контекста, интерсубъективным, ориентированным на практику и решение конкретных задач. Наука утрачивает свою автономию в производстве знания, оно выходит за рамки научных дисциплин и границы науки как социального института в целом.

Активное включение гражданских экспертов в деятельность по производству научного знания, становится предпосылкой реализации трансдисциплинарных стратегий современной науки. В результате формируется по определению Алана Ирвина (1995) гражданская наука. Это пространство диалога между учеными и гражданами, форма объединения научной и гражданской экспертизы. Биохакинг представляет собой форму гражданского участия в производстве научного знания. Данное движение вносит социальные изменения в процесс производства

знания, определяя возможность диффузии научного и социального дискурсов, научной и гражданской экспертизы.

Включение гражданской науки в институциональную ткань социальных практик задает предпосылки для нового вектора их эволюции. Изменяется принцип управления профессиональной деятельностью, что проявляется в возрастании роли проектов и программ разного уровня (от международных до региональных). Но легитимна ли гражданская наука для научно-исследовательских институтов, каковы возможности биохакинга в производстве знания? Биохакинг не включен в институциональную структуру науки, хотя обладает признаками организованного движения. Биохаkers сами создают нормы и стандарты своей деятельности, не подчиняясь никакому внешнему контролю. Они осуществляют экспертизу знания на опыте в процессе решения конкретной проблемы. То есть осуществляют экспертизу научных проблем на социальном и техническом уровнях. Начинает развиваться своего рода наука в домашних условиях. С 2008 г. ведет свою историю глобальное социальное движение DIY-Bio (Do-It-Yourself Biology, что можно перевести как любительская, кустарная или импровизированная, самодеятельная биология), связанное с использованием биотехнологий за рамками традиционных академических и промышленных институтов. Актуальность выводов и новизна технических решений гражданской науки бросают вызов науке академической.

## **Этические вопросы научной деятельности в области медицины**

*Гурылева Марина Элисовна*

В XXI веке в связи с бурным развитием науки и технологий все большее значение приобретает этический аспект научной деятельности, в особой мере это касается таких направлений, как биология и медицина, в развитии которых прослеживается явный приоритет. Наиболее остро, на мой взгляд, проблемы этики стоят сегодня в области медицинской трансплантологии, сделавшей огромный шаг вперед и научившейся пересаживать не только ткани и отдельные органы, но и их комплексы, значительно снизившей требования к подбору пары донор-реципиент за счет совершенствования супрессивной терапии и добившейся рекордных сроков продолжительности жизни реципиента после операции, вплотную подошедшей к возможности выращивания органов и тканей человека из собственных клеток (и здесь она вплотную подошла к перспективам клонирования человека), а так же

генетики человека, в новом веке вышедшей на новую ступень своего развития и с помощью технологии CRISPR-Cas9 получившей возможность усовершенствования природы человека.

С технической точки зрения сделаны гигантские шаги, созданы новые технологии, найдены прекрасные решения, с этической — появились многочисленные вопросы, связанные с ценой трансплантологического продления жизни человека (и здесь одинаково значимыми являются правовой, экономический, моральный аспекты) или направленного геномного редактирования человека, влекущие за собой проблемы непредсказуемости последствий вмешательства как для отдельного индивида, так и для общества в целом. Нельзя сказать, что этические вопросы новых технологий не стоят на повестке дня, но для их решения потребуются всестороннее научное и общественное обсуждение, совершенствование международного и национальных законодательств.

Проблемы в области генетики человека были сформулированы на Международном саммите по редактированию генома человека (декабрь 2015): это риск неточного редактирования, трудности предсказания изменений генов, в том числе и для представителей последующих поколений, невозможность ограничения распространения измененных генов рамками отдельного государства или сообщества (спорт), при выгодах улучшений — расслоение общества (социальное неравенство) и возрождение евгеники. Многие эксперты надеются, что новые технологии избавят человечество от страшных заболеваний, но даже сторонники технологии признают, что мы не готовы к манипулированию ДНК. Да, большинство стран подписало Декларацию ООН о запрете клонирования человека (март 2005). Но степень ограничений различна: в РФ действует закон «О временном запрете на клонирование человека» (май 2002 с дополнениями апрель 2010), США ограничились запретом использования бюджетных средств для подобных разработок, в Китае ведутся полномасштабные научные изыскания. Недавно китайские ученые опубликовали результаты своей работы на нежизнеспособных человеческих эмбрионах с использованием новейших технологий. По их собственному заключению эффективность таких действий пока невысока, поскольку отредактированные эмбрионы мозаичны по основному гену, но этот факт открывает прямую дорогу к клонированию человека. Эта публикация вызвала серьезную дискуссию в научном сообществе и ее результатом стал призыв нобелевского лауреата Дэвида Бэлтимора и 17-ти его коллег из Калифорнийского университета Беркли ко всем исследователям противостоять таким экспериментам. Принцип предосторожности проходит красной нитью более чем в 20 международных документах (дого-

воры, протоколы, конвенции), посвященных генетическим исследованиям, в области генетики человека он особенно актуален. Этот принцип нашел отражение во Всеобщей декларации о геноме человека и правах человека (ЮНЕСКО, 1997): «цель прикладного использования результатов научных исследований по геному человека, в том числе в области биологии, генетики и медицины, заключается в уменьшении страданий людей и в улучшении состояния здоровья отдельного человека и всего человечества» и актуален по сей день.

## Проблема преподавания нейроэтики в ВУЗах

*Ковалева Татьяна Викторовна*

Нейроэтика — актуальная часть прикладной биомедицинской этики, которая исследует моральные дилеммы, возникающие при применении различных нейротехнологий, которые используются для предсказания или изменения поведения человека. Поскольку нейронаука в последнее десятилетие развивается очень стремительно, ее достижения стали значительно влиять на обыденную жизнь человека, вызывая социальные и этические проблемы. Биомедицинская этика вынуждена включать их в ряд других проблем, несмотря на то, что пока их трудно правильно классифицировать, точно обозначить характер и границы, а также оценить последствия их применения.

Во-первых, для анализа и обсуждения проблем нейроэтики необходимо осветить разные направления нейронауки. Это требует дополнительного времени, которого едва хватает на подачу основного материала по курсу. В противном случае студенты воспринимают информацию о применении таких технологий, как нечто отдаленное от обычной лечебной практики, продолжая считать ее принадлежностью к экспериментальной медицине. В то время, как нейронные импланты успешно применяются в практике лечения разных видов депрессий и болезни Паркинсона.

Во-вторых, — это подача неоднозначной информации. Для педагогики важно не только донести нужную информацию и научить студента основным действующим методикам, но важно при этом не навредить, не натолкнуть его на вредные для него идеи. «Улучшение себя» физически или за счет стимуляции функций мозга можно поставить в ряд с зависимостью от интернета, игр, алкоголя или наркомании. Многие физиологи видят опасность в ознакомлении молодых людей с такими «нарушениями» как, прием препаратов, предназначенных для лечения синдрома гиперактивно-

сти с дефицитом внимания или СДВГ (модафинил), студентами медицинских учреждений, как стимулятор мозговой активности для подготовки к тестам, контрольным и экзаменам.

В-третьих, пересмотр подходов к решению моральных парадигм. В конкурентных ситуациях, от вступительных или семестровых экзаменов в ВУЗах до олимпиад по разным предметам, усовершенствования мозговой активности может дать незаслуженное преимущество. Если принять когнитивное улучшение как благо, тогда нужно признать справедливым высокий пропускной (вступительный) балл, поскольку оценка отражает уровень способностей и знаний личности, которыми он/она реально обладают.

Разработка методик преподавания требует дополнительных обсуждений и рекомендаций.

### **«Улучшение» человека: биология или дигитализация<sup>1</sup>**

*Кожевникова Магдалена*

«Улучшение» человека посредством современных НБИКС-технологий может развиваться в двух противоположных направлениях: человек будет сохранять и «улучшать» свою биологическую составляющую, либо отбросит ее как источник болезней, физических ограничений и смерти.

На выбор одного из этих путей развития влияют трактовки «человеческой природы». Она либо понимается как обусловленная генетически, биологически, детерминированная нашим сенсорным взаимодействием с окружающим миром и физическими ощущениями, которые меняют и формируют нас; либо же как исключительно нематериальная составляющая — когнитивные процессы и эмоции, которые теоретически можно изолировать от биологического тела и перенести на электронный носитель. Ощущения физического (биологического) мира поддаются симулированию, хотя при этом возникает вопрос их подлинности.

Эти две позиции отражают взгляды постгуманистов и трансгуманистов. Постгуманисты подчеркивают, что человек — это лишь одно из проявлений жизни (zoe), он не изолирован от остальных существ, поскольку все жизни переплетены и тесно связаны между собой. Трансгуманисты восхищаются человеком и его достижениями и убеждены, что целью человечества должно быть преодоление физических и биологических ограничений при помощи научного и технологического прогресса.

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РНФ № 15-18-30057.

Оба варианта «улучшения» человека имеют свои положительные и отрицательные стороны. Мне ближе позиция постгуманистов из-за их убеждения в единстве всех видов живого, из чего следует уважение к другим живым существам и этика, расширяющаяся за пределы одного вида. Однако, второй вариант развития человечества может оказаться спасением для экологии планеты и исключит нас из вечного коловорота убийства и поедания. В случае успеха идеи трансгуманистов отпадет необходимость выживать за счет других, страдать от боли, болезней, и даже умирать. К отрицательным сторонам развития человечества по сценарию трансгуманистов можно причислить проблему размножения «дигитализированных» людей. В мире без смены поколений перестают работать законы эволюции, нет видового развития и прогресса. Возможно, люди смогут усовершенствоваться благодаря мгновенному доступу к знаниям. Возможно, это более нравственный путь развития, хотя, безусловно, мы лишимся того, что объединяет нас с остальными живыми существами. Угроза скрывается в том, что освобожденное от биологии человечество может опять изолироваться от других существ и начать руководствоваться узкой видовой этикой.

### **Улучшение качества жизни путём профилактики инфекций как реальная возможность совершенствования человека**

*Кубарь Ольга Иосифовна*

Существует неопровержимая связь между улучшением здоровья и благополучия человека путем профилактики и/или ликвидации инфекционных заболеваний и совершенствованием его морального статуса за счет создания больших возможностей достижения успеха и реализации знаний и способностей в условиях высокого качества жизни и ее продолжительности. Данная тенденция имеет возрастающий эффект социального характера, последовательно распространяясь от отдельного индивидуума до общества в целом. Уважение прав и справедливость по отношению к индивидууму и всем членам гражданского общества следует достигать путем обеспечения этического стандарта в отношении различных контингентов, сообществ или стран, особенно, с лимитированными ресурсами, что порождает высокий социально-экономический уровень уязвимости и требует обязательного гуманитарного, политического и финансового содействия. В качестве примера глобальной солидарности действий может служить уникальная инициатива принятия Декларации на объединенной сессии МКБ и МГКБ



ЮНЕСКО по вопросу эпидемии, вызванной вирусом лихорадки Эбола (10 сентября 2014) и практический опыт испытания вакцины против Эбола. Особое значение имеет наднациональный и междисциплинарный акцент, который определяет современные направления развития биомедицинской этики и позволяет добиваться справедливого распределения между разными странами как благ, так и затрат, и рисков, порождаемых научно-техническим прогрессом в биомедицине. В этом контексте все более весомо прослеживается становление глобальной биоэтики, ориентированной не только на индивидуальные, но и на социальные ценности, призванные выявлять, формулировать и защищать интересы социальных групп, находящихся в уязвимых обстоятельствах и ситуациях. Доминанты глобальной биоэтики, с одной стороны, занимают все более видное место в деятельности международных организаций и служат основанием для разработки универсальных этических стандартов, чему была посвящена деятельность Б. Г. Юдина, как эксперта и представителя РФ. С другой стороны, эти реалии играют важное значение в сфере этического и нормативного регулирования процессов создания и использования новейших биомедицинских технологий на национальном уровне, что в нашей стране также, во многом, было достигнуто благодаря вкладу этого видного ученого и человека.

### **Футурологический кинематограф как фактор включения в тезаурусную сферу молодежи представлений об «улучшении» человека<sup>1</sup>**

*Лапшин Василий Андреевич*

Тезаурусный подход позволяет рассмотреть механизм формирования ценностных ориентаций в рамках всего социокультурного контекста, в котором индивид их осваивает. В тезаурусную сферу, характерную для определенной социальной группы, могут войти ценности не только активно продвигаемые агентами социализации, но и ценностные представления, принятые этой группой в качестве «своего» без сознательного влияния общества и социальных институтов. Тезаурусный анализ в данном случае позволяет проследить не только момент освоения ценностных ориентаций в качестве «своих», но и все виды прямого и косвенного взаимодействия с социокультурной реальностью которые привели к этому процессу. Принятие или отторжение в виде «чужих» или «чуждых» групповым сознанием тех или иных технологий и путей «улучшения» человека в будущем

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РНФ № 15-18-30057.

во многом определяет их возможность научного освоения. Одним из ведущих агентов социализации в XX–XXI-м веке становится кинематограф, он же является одним из основных ретрансляторов футурологических идей. Первичные представления о возможностях и допустимости «улучшения» человека в будущем молодежь получает, прежде всего, посредством кинематографа. В зависимости от целей киноиндустрии одни проекты «улучшения» человека будут осваиваться молодежью в качестве «своих», восприниматься как допустимые и реальные, другие отойдут в зону «чуждого» и будут в дальнейшем отвергаться. Исследование методом фокус-групп, проводимое в 2016–2017 гг. (10 фокус-групп), молодежь, не имеющая профессионального образования в сфере медицины или биологии, на 80% формирует свои ценностные представления в вопросах «улучшения» человека посредством кинематографа. Если технологии активно и позитивно продвигались в кино, они воспринимаются молодежью как перспективные реально осуществимые и востребованные и наоборот негативный образ или отсутствие кинообраза ведет к отторжению идей и технологий в область «чуждого». Так 60% респондентов положительно и реалистично воспринимают развитие технологий переноса сознания в виртуальную реальность. В 2016–2017 гг. почти 60% положительно относились к кибернетическому улучшению человека. Более 50% положительно или нейтрально воспринимают возможность личного участия в биомодификациях. Целенаправленное создание футурологического кинематографа может рассматриваться как технология формирования необходимых обществу ценностей и стереотипов в области путей развития «улучшения» человека.

### **«Улучшение» человека: возможности нормативного контроля в оценках российской молодежи<sup>1</sup>**

*Луков Валерий Андреевич*

Нормативность не следует видеть только в принятии соответствующих нормативных актов. Неписанные правила социального контроля так же важны, а у молодежи они ослаблены, о чем свидетельствует проведенное в 2016 г. исследование (731 чел. из 11 городов России), где сравнивались ответы двух групп: первую составили молодые биологи и медики или получающие в этих областях высшее образование, вторую — молодые представители и обучающиеся других профессий. Первая группа связана

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФИ № 15-18-30057.

с биотехнологиями, а у второй «улучшение» человека лишь идея. Но по ряду вопросов первая и вторая группы близки. Так 19,9% первой группы считают, что, молодежь выражает передовые идеи нашего времени, в том числе и в вопросе об «улучшении» человека; во второй группе таких — 16,5%; «скорее да, чем нет» ответили 35,9% в первой и 36,9% во второй группе. Молодые скорее возьмутся за осуществление масштабных проектов «улучшения» человека, чем представители старших поколений, считают 19,9% (ответы «да»), 30,1% (ответы «скорее да, чем нет») представителей первой группы и 19,3% и 27,1% соответственно — во второй группе. Эти ответы скорее отражают обиденное представление об инновационности молодежи, но они определяют оценку возможностей социального контроля. Относительно предположения «Если бы Вы работали в научном проекте по созданию новой биологической или медицинской технологии, а работы по проекту было запрещено продолжать на основе заключения экспертов, увидевших опасные последствия его реализации для здоровья людей, сохранения генофонда» 70,5% первой группы выбрали бы действие «Искал (-а) бы какой-то новый вариант решения задач проекта, с учетом заключения экспертов, даже если я с ним не согласен (-на)»; такое же действие избрали 49,1% второй группы, но это ее большинство. Вариант «Продолжил (-а) бы эксперименты в другой организации, без огласки, если надо — за свой счет, опираясь на энтузиазм единомышленников» избрали бы 10,3% в первой и 16,0% во второй группах, что немало: нормативность контроля здесь не принимается во внимание. Установки молодежи, профессионально связанной с «улучшением» человека, важно учитывать при выработке правовых средств регулирования биотехнологий на перспективу.

## **Секреты самомодификации человека. Внутренние ресурсы**

*Майленова Фариды Габделхаковна*

Вопрос о неизменности человеческой природы сегодня, когда появились доселе небывалые возможности менять ее, приобретает особую актуальность. Продолжается ли эволюция человека или он остается таким, каким был столетия и тысячелетия назад — отнюдь не праздный вопрос. Современные биотехнологии позволяют полагать, что именно мы, ныне живущее поколение, можем стать свидетелями качественного изменения человека. Однако все это представляет собой внешний ресурс, который в любом случае будет доступен не всем.

А что может сам человек, используя лишь собственный разум и волю?

Фокус моего внимания направлен на исследование возможностей изменения природы человека самим человеком, за счёт психических ресурсов, не прибегая к радикальным методам внешнего воздействия — хирургии, трансплантологии, фармакологии, используя самогипноз, медитации, различные психотехнологии. Наш мозг — чрезвычайно сложный механизм. С одной стороны, невероятно хрупкий, так как совершенно незначительное повреждение может привести к фатальным для личности последствиям, а с другой — необычайно пластичный, способный не только к самоисцелению и самообучению, но и самомодификации.

Существуют два взаимоисключающих подхода к вопросу о формировании личности: первая гласит, что человека формируют внешние факторы (воспитание, гены, социальные условия), а вторая призывает верить, что все в руках самого человека. В то время как зерно истины есть в каждом подходе, и мы не можем исключить влияние внешних факторов, именно исследования, помогающие понять роль самой личности в её формировании, кажутся наиболее перспективными. Известно, что при отсутствии воли и желания совершать усилия человек будет деградировать, несмотря на самые лучшие исходные данные. А бывает и наоборот — несмотря на трудное детство, плохое здоровье и не самые выдающиеся способности, человек способен «сделать себя сам». Как получить доступ к той таинственной силе, кроющейся в глубине личности (называемой то силой воли, то личностной силой, то силой духа), которая может не просто преодолеть препятствия и создавать новое «я», а буквально трансформировать то, что досталось от природы? Современные нейронауки дают надежду на то, что разгадка этой тайны существует. Если мы научимся более полно и грамотно пользоваться нашим мозгом и силой наших эмоций, мы сможем, даже помимо применения биотехнологий, стать более совершенными морально, интеллектуально и физически.

## **Как согласуются совершенствование человека и естественный отбор?**

*Навроцкий Борис Александрович*

Экспликация несоответствия оригинального термина «humanenhancement» его русскоязычному переводу как «улучшение», а не «совершенствование» человека, показывает, что происходит аксиологизация описываемо-

го данным термином феномена. В то же время, операциональный контент термина «совершенствование» позволяет преодолеть многие, озвученные в научной литературе, моральные затруднения в апологетике применения данных технологий. Откровенный релятивизм термина «улучшение» препятствует получению объективных данных о количественных и качественных показателях процесса совершенствования.

В этике давно обосновано положение о том, что всякое добро есть, одновременно, зло, и наоборот. Нет абсолютного добра, как нет абсолютного зла. Поэтому, поскольку обоснование ценностей специфично, и научные методы доказательства здесь неприменимы, логичнее использовать термин «совершенствование», тем более, что *enhancement* так и переводится — «совершенствование».

Процесс совершенствования человека зависит не от технологий, а от людей, но на личностном уровне переход к новым технологиям как революция пока не ощущается. Хотя возможные риски уже осознаются. Обычно к ним причисляют:

- *новые виды социального расслоения* — доступность / недоступность новых технологий для личного потребления;

- *утрату моральных ориентиров, основанных на общечеловеческих ценностях* — либо это будут люди с эволюционирующей моралью, либо это будут не люди и, следовательно, мораль отсутствует как явление;

- *непредсказуемость конечного результата изменения человека* — совершенный человек возможен и как **античеловек**;

- *вымирание человечества* — благодаря новым технологиям, человек станет долго жить, оставаясь здоровым, следовательно, отпадет потребность в детях.

К этим известным рискам нужно добавить риск *недооценки роли естественного отбора*. Хотя он может выполнять и позитивную функцию регулятора экспериментов с новыми технологиями. Но такой вариант регуляции будет гораздо жестче обсуждаемых сейчас — этической, социальной, правовой и т. д. Механизмы самосохранения вида *Homo sapiens* до конца не изучены, каким образом эксперименты на микроуровне организма отразятся на макроуровне популяции, не известно. Известно только, что природа будет защищать свое дитя от него самого, а как — покажет ближайшее технологическое будущее.

## Редактирование генома человека с CRISPR-Cas9 в зеркале биоэтики

*Нежметдинова Фарида Тансыковна*

Увеличивающееся производство и использование того, что может широко быть категоризировано как «технологии улучшения человека» создают проблемы для существующих биоэтических стандартов и принципов. Примеры этих новых технологий включают фармакологические вещества, которые улучшают познание, химическое и генетическое улучшение в развитии эмбриона и гормональные методы для увеличения физической силы. Использование этих технологий имеет последствия во многих этических и юридических контекстах, особенно регулирование использования этих технологий профессионалами, такими как ученые и врачи. Эти технологии бросают вызов философским и этическим концепциям ответственности, свободного выбора и безопасности. Одним из таких проблемных случаев стал CRISPR-Cas9 — новый инструмент редактирования генома.

CRISPR-Cas9 уже использовался, чтобы генетически изменить растения и животных таких как, например, свиньи, макаки и малярийных комаров. В апреле 2015 CRISPR-Cas9 использовался, чтобы отредактировать геном нежизнеспособных человеческих эмбрионов. Это породило острые дебаты о моральности и допустимости дальнейшего исследования, включающего использование CRISPR-Cas9 на человеческих эмбрионах. Некоторые ученые, философы и политики попросили «мораторий» на любое исследование, включающее использование CRISPR-Cas9 на человеческих эмбрионах.

Многочисленные опросы среди западного населения показали значительную оппозицию ко многим технологиям, связанным с человеческим «улучшением». Например, недавнее исследование Pew Research Center, путем анализа результатов опроса 4,726 американцев показало, что большинство из них не захочет генного редактирования младенцев, для предотвращения риска будущих заболеваний или использования мозгового чипа, чтобы улучшить их память, и большинство рассматривает такие вмешательства как нравственно недопустимые.

Более широкий обзор общественного мнения также показывает значительную оппозицию к отбору лучших эмбрионов среди населения таких стран, как Германия и Великобритания. Еще меньше поддержки у технологии CRISPR-Cas9 — редактирования генов непосредственно, чтобы улучшить черты у так называемых дизайнерских младенцев. Возникают новые этические дилеммы, которые могут и должны быть отрефлексированы биоэтикой. Прежде всего, с использованием метода «опережающего переживания», предложенного известным российским ученым, биоэтиком Б. Г. Юдиным.

## Терапия / улучшение: аксиологический аспект

*Петров Кирилл Алексеевич*

Необходимость поиска критерия для разграничения терапии и enhancement объясняется тем, что enhancement technologies почти всегда являются технологиями двойного назначения (double-use). Это делает невозможным однозначную оценку технологий «самих по себе». Поэтому анализ enhancement technologies следует осуществлять через рассмотрение рутинных практик, обуславливающих их функционирование.

Так, Томас Мюррей, обсуждая концепт enhancement в одноименной статье, говорит о нём как о moral boundaries, т. е. о меже, разделяющей два вида практической деятельности, представленных разными системами ценностей. Терапия определяется им как то, что требует исполнения профессионального долга по отношению к пациенту, enhancement — напротив, не связана с требованиями долга. Поэтому Мюррей предлагает для различения терапии и enhancement исследовать и мотивы, и цели всех использующих enhancement. Однако он недооценивает радикальных ценностных трансформаций, касающихся, прежде всего, понятия нормы, произошедших в терапевтической практике, с тех пор как медицина начала превращаться в биомедицину.

В традиционной терапии понятие нормы — конвенциональное. Норма, как желательное состояние здоровья возникает в результате негласного договора между врачом и пациентом. В результате проникновения в медицину последних достижений естественных наук, а также новых технологий, терапия оказалась вовлечена в процесс использования «стандартных» процедур, стандартизированных подходов и т. д. В этом смысле понятие нормы перестает быть конвенциональным, оно уже вписано в технологии, технологические сети, имплицитно представлено в способах их использования. В этом смысле, в терапии не остаётся пространства для обсуждения ценностей. Терапия, в традиционном смысле слова более не существует, а, значит, и попытки разграничения терапия и enhancement обречены на провал.

### Этико-религиозные аспекты улучшения («enhancement») человека<sup>1</sup>

*Попова Ольга Владимировна*

Технологии улучшения человека (Human Enhancement Technologies) направлены на изменение формы тела или его функций, состояния мозга или

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФ № 15-18-30057.

настроения, ментальных или физических функций, их совершенствование и усиление в результате размещения инженерных или электронных систем в человеческом теле, использование фармакологических средств. Однако главной их особенностью является кардинальная модификация человека как целого, что лингвистически отражено в сочетании понятия «улучшение» с существительным «человек» на «Оно (улучшение — прим. О. В. Поповой) может быть или не быть намеренным, но существительное «человек» может относиться как к людям в качестве субъектов, так и объектов улучшения. Таким образом ... впервые в истории люди будут не только субъектами, но и объектами технологического вмешательства — людей, создающих лучших людей. Не только вещи вокруг нас будут улучшаться, но наши подлинные я будут улучшены»<sup>1</sup>.

Развитие технологий усовершенствования человека было с энтузиазмом подхвачено адептами современного трансгуманистического движения, с присущим ему положительным восприятием новых технологий и духом инновационной смелости. Однако столкнулось с достаточно осторожным отношением (а подчас и острым противодействием) приверженцев традиционных моральных ценностей, и, в особенности, вызвала повышенное внимание со стороны представителей религиозных конфессий.

Так, в 2013 г. экуменическая организация Конференция европейских церквей издала книгу «Улучшение человека: научные, этические и теологические аспекты с европейской перспективы». В ней нашли отражение взгляды представителей различных религиозных конфессий, специалистов в области теологии, религиозной этики и права. Среди особо чувствительных областей, вызывающих активную рефлекссию религиозного сознания: понимание человеческого тела и природы человека, проблемы проведения границ между естественным и искусственным, размежевания понятий улучшения человека и терапевтического воздействия на человека и др.

Другой значимой работой является изданная в 2014 г. работа «Религия и трансгуманизм: неизвестное будущее улучшения человека», включающая статьи исследовательской группы «Трансгуманизм и религия» Американской Академии Религии. Здесь дана попытка исследования религиозного основания проблемы улучшения человека и тщательно проанализированы скрытые религиозные архетипы и ценности, лежащие в основании различных течений современного трансгуманизма, но, как правило, слабо артикулированные у его адептов.

---

<sup>1</sup> Boer, Theo A. Reflections on Enhancement and Enchantment. A Concluding Essay. Human Enhancement. Scientific, Ethical and Theological Aspects from a European Perspective. Edited by T. Boer and R. Fisher. Church and Society Commission of the Conference of European Churches. 2013. P. 286.



Контекст осмысления проблематики улучшения человека современными теологами в упомянутых работах демонстрирует отсутствие однозначной позиции о границах допустимого технологического вмешательства в человеческое тело. Современная теология приобретает характер публичной теологии, делая акцент на диалоге с экспертами и публики для выработки приемлемой позиции по вопросам, касающимся влияния технологий на жизнь человека.

Важную роль при этом, безусловно, играет не только академическая, но и художественная литература, давшая немало великолепных образцов утопического будущего и предоставив возможность проживания ситуации улучшения человеческих качеств, угрожающей утратой фундаментальных антропологических констант. Утопистов прошлого, также, как и теологов настоящего, волновали религиозные аспекты улучшения человека. О. Хаксли — яркий тому пример. Обращусь к роману О. Хаксли «О дивный, новый мир» и предисловию к переизданию этой работы 1946 года. В диалоге Дикаря и Главноуправителя Мустафы Монда последний, отстаивая свое право на Бога, поэзию, свободу, добро и грех, одновременно осознает необходимость защиты прав «на старость, уродство, бессилие... сифилис и рак... недоедание... вшивость и тиф... жить в вечном страхе перед завтрашним днём... мучиться всевозможными лютыми болями»<sup>1</sup>. Свобода здесь идет рядом со страданием, добро — с мучениями и страхом, полным принятием всего происходящего в природе, без попыток его преодоления и улучшения. Позиция Дикаря — крайне консервативна, ее аналоги можно найти в современном религиозно-философском дискурсе. Аргументация Мустафы Монда — предельно технократична и может рассматриваться в качестве базисной варгументации современных трансгуманистов) Однако в предисловии О. Хаксли, написанном в 1946 г., выражена умеренная позиция, отражающая точку зрения здравого смысла, голос человечества, нацеленного на постижение высшего блага. Как пишет О. Хаксли: «Между утопической и первобытной крайностями легла бы у меня возможность здравомыслия ... Наука и техника применялись бы по принципу «суббота для человека, а не человек для субботы», то есть приспособлялись бы к человеку, а не приспособляли и порабощали его (как в нынешнем мире, а тем более Дивном новом мире). Религия была бы сознательным и разумным устремлением к Конечной Цели человечества ... в каждой жизненной ситуации ставился и решался бы прежде всего вопрос: «Как данное соображение или действие помогут (или помешают) мне и наибольшему возможному числу

---

<sup>1</sup> Хаксли, О. О дивный новый мир. Режим доступа: <http://lib.ru/INOFANT/HAKSLI/mir.txt>

других личностей в достижении Конечной Цели человечества?»<sup>1</sup>. Фактически О. Хаксли сумел продемонстрировать не только вариант утопического общества, построенного на основании технологий улучшения человека, но и, со свойственной ему пронизательностью, обозначил основные линии дискурса об улучшении человека, четко выделив предельно консервативную (религиозную, фундаменталистскую) и либеральную (близкую современной трансгуманистической) позиции и обозначил возможность диалога (по аналогии с публичной теологией), то есть срединный путь здравого смысла, обходящего крайности, но устремленного к Конечной цели.

### **Статус технологий «human enhancement» в оценке представителей медицинского академического сообщества**

*Седова Наталья Николаевна*

В применении к медицине чаще всего говорят о биотехнологиях. Они, в свою очередь, делятся на технологии, совершенствующие человека, и технологии, совершенствующие артефакты биометодами или создающие био-артефакты. Результатом «улучшения человека» как раз и станет превращение его в такой био-артефакт. Здесь сойдутся два направления развития биотехнологий: неживое станет приобретать признаки живого, а человек приобретет техногенные качества. Это хорошо или плохо? Мнение медицинского академического сообщества по данному вопросу выяснялось при проведении фокус-группы «Преимущества и риски технологий улучшения человека в медицине» (16.03.2017 г., Отдел этической, правовой и социологической экспертизы в медицине ВМНЦ). В ней участвовали академики РАН и ведущие профессора-медики. Результат — ответы на поставленные в сценарии вопросы:

1. **Что такое «технологии улучшения человека»?** Участники проявили полную осведомленность, но высказали сомнение в том, что эти технологии нужно выделять в отдельную группу, а если выделять, то как «технологии совершенствования»

2. **Используются ли они и как в современной медицине?** Используются широко, приносят положительный эффект, но самими врачами рассматриваются как развитие прежних методов и способов лечения

3. **Каково соотношение «риск — польза» в применении этих технологий в медицине?** Риски не больше, чем в применении любых нововведений и зависят от квалификации специалиста, ее применяющего.

---

<sup>1</sup> Хаксли, О. Предисловие // О дивный новый мир. Режим доступа: <http://lib.ru/INOFAANT/HAKSLI/mir.txt>

4. **Технологии «human enhancement»: улучшение человека или улучшение терапии?** Однозначное мнение — «улучшение терапии»

5. **Каков моральный статус «улучшенного человека»?** Для существующего вида «Homo sapiens» изменится периферия морали при сохранении базовых ценностей. Для вероятного нового вида предполагается отсутствие морали, либо невозможность современным людям ее понять.

**Вывод.** Представители медицинского сообщества придерживаются прагматической трактовки технологий «humanenhancement», высоко оценивая их прикладное значение, но жестко разделяют улучшение человека и улучшение терапии, проявляя заинтересованность только в последнем. Это делает проблематичным их участие в разработке *стратегии* применения данных технологий, но они же являются незаменимыми акторами в *тактике* их применения.

### **Идеализация в произведении искусства как способ визуального улучшения человека. На примере творчества Ирины Верпеты**

*Серикова Татьяна Юрьевна*

В Красноярске в художественной галерее «АйнАрта» 4 февраля 2016 г. открылась персональная выставка «Любовники» Ирины Верпеты (род. в 1972 г.), члена СХ РФ с 2002 г. Весьма интересно на примере произведений искусства рассмотреть процесс идеализации личности человека как способ визуального его улучшения.

Специфика изобразительного искусства предполагает трансформацию видимых материальных объектов в некое подобие идеализированного образа, присутствующего как абсолютная сущность, вне пространства и времени, как считал еще Платон. В произведении искусства художник визуально конструирует образ объекта, улучшая его реальное подобие. Созданный образ становится эталоном, который не существует и не осуществим в действительности, но имеет прототип в реальном мире. К примеру, образ избранника, который достоин любви, поскольку обладает качеством совершенства, то есть является идеалом.

Всем людям свойственна склонность к идеализации, возможна это основная причина возникновения научных направлений, ставящих своей задачей переход от мечтаний к действиям, к реальному улучшению человека. Идеализация, как правило, сопровождает состояние влюбленности. С помощью идеализации реальному человеку присваиваются качества, которые

в действительности ему не свойственны, и возможно он никогда не будет ими обладать. С психологической точки зрения идеализация служит механизмом защиты и также является инструментом преодоления разногласий. Направлено это может быть и на объект другое лицо, так и на саму творческую личность. Подтверждением этому служат слова самой художницы, сказанные в день открытия выставки: «Мне очень повезло, я однажды влюбилась очень сильно, поэтому я сделала эту серию, она помогла мне нормализовать наши отношения».

Идеализация является частью отношений влюбленных, причем в большем объеме в самом начале. В процесс идеализации вовлекаются все стороны, преувеличивая достоинства и стараясь демонстрировать качества, соответствующие «прекрасному» образу. Это помогает идеализировать партнерам друг друга и стимулирует их к самосовершенствованию.

Если наступает предел идеализации, то проявляется её обратная сторона, то есть обесценивание. Существует зависимость, правило которой таково, что чем сильнее подвергнут объект «усовершенствованию», тем сокрушительней и быстрее происходит его неизбежное обесценивание, также возможно возникновение ощущения собственной неидеальности.

## Принципы структурирования нейроэтики<sup>1</sup>

*Сидорова Татьяна Александровна*

Нейроэтика находится в стадии становления. Рост и разнообразие этической проблематики в области нейронаук и нейротехнологий стимулируют оформление самостоятельного статуса. Актуальным является изучение тенденций в разноплановых исследованиях и формулировка принципов, которые будут лежать в основе дисциплинарного структурирования.

Важной методологической задачей является выбор подхода к нейроэтике: из перспективы возникающих этических проблем или в зависимости от принадлежности к отрасли научного знания. Так согласно первому подходу в нейроэтике выделяют следующие основные разделы, которые изучают: этические проблемы, связанные с технологиями визуализации мозга; этические проблемы, связанные с технологиями, которые позволяют управлять активностью и свойствами мозга; этические проблемы психофармакологии и др. Второй подход фокусируется на регулировании исследований в отдельных научных направлениях, например, в области нейромаркетинга, в нейробиологии, в психологии и психодиагностике и т. д.

---

<sup>1</sup> Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта №17-29-02053.

Первый подход в большей степени ассоциирует нейроэтику с биоэтикой, по крайней мере в части понимания биоэтики как сферы, где выявляются этические проблемы, связанные с ущемлением прав и достоинства человека и делается попытка их разрешения. В этом случае нейроэтика опирается на традиционные принципы биоэтики: автономии, справедливости, ненасечения вреда, предосторожности в оценке рисков привлечения человека в качестве субъекта исследования и последствий распространения новых технологий, влияющих на поведение и сознание. Недостатком этого подхода является гипостазирование нейроэтики и отрыв от конкретно-научной проблематики. Отчасти этот недостаток преодолевается во втором подходе, что способствует реализации прикладного, т. е. регулятивного потенциала нейроэтики. Однако в этом случае нейроэтика размывается до аспектов организации исследовательской и внедренческой деятельности, что приводит к сужению смысла или полному отказу от каких-либо общих этических принципов. Если вести речь о самостоятельном статусе нейроэтики, должны быть преодолены недостатки двух подходов, в том числе путем определения базовых принципов, которые будут структурировать содержание дисциплины. Для выработки таких принципов следует определить цель нейроэтики как последовательную защиту человека от дискриминации на основе усложняющегося знания о нервно-психической деятельности человека и возможностях влияния на нее.

### **Этические аспекты применения методов психокоррекции в работе с осужденными несовершеннолетними<sup>1</sup>**

*Тимошенко Галина Александровна*

В условиях пенитенциарной системы применение методов психокоррекции имеет свои особенности. Мы проанализировали как влияют на результативность психокоррекционной программы «Право на выбор» соблюдение принципов этики. В основе программы лежит применение песочной терапии, одного из наиболее эффективных методов психокоррекции сознания психоаналитического направления. Этот метод интересен своей образностью и метафоричностью, простотой создания композиции на песке, которая представляет собой достаточно точный «слепок» внутреннего мира человека. Данный метод позволяет извлечь из бессознательного на уровень сознания скрытые мотивы, импульсивные влечения, потребности, создает условия для личностных изменений.

---

<sup>1</sup> Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта №17-29-02053.

Коррекционная программа начинается с подписания контракта, который предусматривает добровольность участия. В документе оговариваются правила поведения на занятиях, согласие на выполнение коррекционных и диагностических заданий. Психолог обязуется в рамках контракта соблюдать права участника. Документ подписывается законным представителем, подростком и психологом. Если законные представители всегда дают согласие, то подростки в 20% случаев отказываются участвовать. Можно отказать и вернуться в программу на любом этапе. Участники заполняют анкеты оценки эффективности, проходят психодиагностику до и после сеансов песочной терапии. Для законных представителей также предусмотрены сеансы песочной терапии и консультации.

Оценка результативности показала, что из числа несовершеннолетних до прохождения песочной терапии ожидали получить новую интересную информацию 64% и получили ее 72%; научиться чему-нибудь ожидали и отметили как приобретенное 18%; проявить себя, сделать что-то полезное хотели 27% участников, но только 9% достигли этого; улучшить взаимопонимание внутри своей семьи стремились 18%, но эффекта достигли 9%. Свое настроение, перед началом работы с психологом они оценивали в среднем на 6,7 баллов по системе от -10 баллов до +10, после — уже на 8,4%.

Условием положительной оценки принятия нового опыта для себя является последовательное соблюдение этических принципов уважения личности подростка, его права на добровольность, конфиденциальность информации о семейных отношениях.

### **Транс-память для постчеловека: контуры мифологизации новой истории**

*Тихонова Софья Владимировна,  
Аникин Даниил Александрович*

Улучшение человека обычно рассматривается в футуристической перспективе как дело отдаленного (или не очень) будущего. Трансгуманизм нацелен на определенный образ будущего и, казалось бы, не имеет дела с прошлым. Однако жизнеспособность трансгуманистического проекта не в меньшей степени детерминирована его ретроспективой: выбор человека зависит не только от индивидуального, но и от коллективного опыта. Способность выстраивать межгрупповую (включая межпоколенческую) коммуникацию лежит в основе социального развития. Воплощение общего идеала возможно только в социальных действиях, а, значит, требует

консолидированных усилий. Либертарианские традиции трансгуманизма тотально индивидуалистичны и ориентированы на онтогенез, апеллируя к филогенезу только тогда, когда речь идет о статусе самоэволюции. Тем не менее, в последние годы трансгуманизм прилагает массу усилий для конструирования преемственности с ценностно-нормативным строем западно-европейской цивилизации. Это преемственность жизненно необходима трансгуманизму для обеспечения социального резонанса и самопродвижения. Таким образом, трансгуманизм все ближе подходит к освоению истории. Пренебрежение прошлым оправданно для утопий, тогда как реальные социальные практики не функциональны без легитимации. Как создать прошлое в трансгуманистическом будущем?

Традиционно конструирование истории осуществлялось в политическом ключе, т. е. в основу истории общества закладывалась история государства. Однако трансгуманизм космополитичен и обращен к человечеству в целом, а не к локальным сообществам. Он не способен опираться на эволюцию государства, создавая «новую историю». Общечеловеческая, универсальная направленность трансгуманизма не может не предъявлять особых требований к выделению осевых моментов человеческой истории. Политические события этому критерию не соответствуют, а поиск новых ограничен принципом экономии мышления, учитывая, что для трансгуманизма в целом характерен дефицит социального мышления. Поскольку его естественным источником является научно-технический прогресс, на роль маркеров истории подходит научно-техническое событие — научное открытие или изобретение.

Проблемой на этом пути будет низкая массовая известность истории науки, в силу чего основными маркерами будут выступать не объективно значимые события, а их мифологизированные симулякры. В докладе будут рассмотрены основные массовые тренды мифологизации истории науки.

### **Биотехнологии улучшения когнитивных функций: противоречие надёжности и валидности<sup>1</sup>**

*Тищенко Павел Дмитриевич*

На пути разума объективно исследовать свои когнитивные функции возникают проблемы, которые уже давно проявились в когнитивной психологии. Стремясь оценить когнитивные функции, исследователи сталкиваются с противоречием между надёжностью знания (reliability) и его валидностью (validity). Надёжность характеризует воспроизводимость определенного

---

<sup>1</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РНФ № 15-18-30057.

метода регистрации и оценивания когнитивного феномена, а валидность — степень соответствия того, что измеряется с определённым образом понимаемой реальности. Установка на надёжность знания с необходимостью реализуется в обязательном для точных измерений упрощении понимания познавательных функций и абстрагировании от системных эффектов, связанных с взаимодействием с другими функциями действующего сознания. Поэтому, полученные надёжные результаты оказываются релевантными только относительно искусственных модельных ситуаций. В свою очередь установка на получение валидных знаний, адекватных сложности реальных ситуаций, с необходимостью будет приводить к появлению ненадёжных, т. е. плохо воспроизводимых знаний. Например, надёжный результат о позитивном эффекте воздействия какой-либо субстанции на сознание, полученный в тесной камере сканера магнито-резонансной томографии при выполнении задания формального теста, достаточно рискованно переносить на человека, который в реальной ситуации экзамена или бизнес-ситуации решает сложную многоаспектную задачу. Валидность полученных данных будет невысока.

С другой стороны, размещенный в Интернете самоотчет студента, использовавшего «умное лекарство» перед экзаменом, можно рассматривать как знание достаточно валидное, поскольку вполне вписывается в контекст сложности реальной ситуации. Вместе с тем, оно по стандартам объективных измерений и оценок когнитивных функций будет ненадежным. Его генерализация, перенос на другие случаи представляется весьма сомнительным.

Противоречие между надёжностью и валидностью указывает, помимо прочего, на фундаментальную философско-методологическую проблему. Рассуждая о надёжности и валидности данных в рамках той или иной локальной парадигмы психометрических исследований когнитивных функций, мы предполагаем вполне конкретную онтологию сознания и его соответствующую таксономию, т. е. классификацию и систематизацию функций. Однако существует широкое разнообразие методов исследования и измерения когнитивных функций, т. е. широкий спектр локальных парадигм и соответствующих им онтологий, что с неизбежностью порождает общенаучную проблему их соизмеримости.

Принципиальный конфликт между надёжностью и валидностью результатов экспериментального самопознания разума вносит фундаментальную неопределённость в то знание, на которое мы можем положиться, реализуя свою когнитивную свободу.



## **«Улучшение себя» и вопрос перспектив морали и самосознания личности**

*Хомутова Наталья Николаевна*

Вопросы улучшения собственной природы наряду с перспективами евгеники становятся актуальными для общества. Помимо потребительских желаний «что-то улучшить», существует острая проблема самосознания современной личности. Мотивация «улучшения» связана с индивидуальными предпочтениями, но основывается на определенном социокультурном механизме, который порождает динамику социальных и культурных систем. Рассмотрение данного социокультурного механизма связано с проблемой понимания человеком себя в рамках господствующей культуры до и после произведенной манипуляции улучшения. Необходимость его анализа связана с изменением представлений о моральных ценностях и нарушением симметрии отношений между людьми в правовом поле взаимодействия в результате осуществления программ «улучшения». Известный философ Ю. Хабермас поставил и рассмотрел не только вопросы морали в контексте программ «улучшения человеческой природы», но и смог предположить возможные сценарии будущих моральных противоречий. В случае, когда речь заходит о третьих лицах, над которыми происходит эксперимент, возникают морально-этические, правовые и социальные проблемы. Возникает и вопрос управление генами, то есть вопрос их собственности, так как именно вещами допустимо управлять. Ученый подчеркивал, что родители лишат своего ребенка морального права авторства собственной жизни, если начнут экспериментировать с его генами. Он считал, что придумывание «по собственному усмотрению подходящего дизайна» провоцирует новый «тип управления» родителей их собственными творениями, которое те получают в «результате генетической манипуляции»<sup>1</sup>.

Помимо социокультурных оснований, необходимо понять современную мотивацию личности — «не быть собой». Философ М. С. Каган отмечал, что не всегда можно достаточно объективно определить личность через «психологию и тем более через физиологию»<sup>2</sup>, личность имеет уникальный характер, обусловленный индивидуальностью, социальной направленностью. Приоритет инструментального отношения к человеку побеждает в социуме, когда сам человек нивелирует факты самосознания, саморефлексию, духовные потребности. Происходит сближение мотивации «самоинструментализа-

---

<sup>1</sup> Хабермас Ю. Будущее человеческой природы. На пути к либеральной евгенике. пер. с нем. — М. : Изд-во «Весь Мир», 2002. — С. 18.

<sup>2</sup> Каган М. С. Человеческая деятельность. — М. : 1971. — С. 259.

ции и самооптимизации» с перспективами технологического детерминизма. Наибольший риск в контексте данного сближения связан с блокированием существенных свойств личности — творческой самореализации, ответственности, гуманизма и др. «Человек — улучшающий себя» может превратиться в условие обслуживания техносферы, тем самым, формируя характеристики функций современных технологий. Получается, что человек, мотивированный на самоинструментализацию, реализует себя как «самопроект» (идея марксизма, экзистенциализма). Личность, казалось бы, осуществляет роль той, которая «самостоятельно самопроектирует», ищет возможности концептуализировать себя, но, соглашаясь на чужой эксперимент, может быть заблокирована техносферой, становясь ее функциональным эффективным значением. В данном контексте следует пересмотр не только морально-правовых основ общества, но и пересмотр понятия личности в философии.

В заключении отметим мысль философа Г. Йонаса о том, «с подлинно человеческой точки зрения природа остается самоценностью, противостоящей произволу нашей мощи. Как произведенные ею на свет, мы обязаны родственному нам целому ее произведений верностью, в которой верность собственному бытию является лишь самой макушкой. Однако при правильном ее понимании она включает в себя всю прочую верность»<sup>1</sup>. По-прежнему, целостность и ценность натальности остаются важнейшими характеристиками свободной личности.

## **Ортобиоз Мечникова — склейки и разрывы «природного» и «рационального»<sup>2</sup>**

*Шевченко Сергей Юрьевич*

«Ортобиоз» (букв. «правильная жизнь») — понятие, предложенное И. И. Мечниковым в «Этюдах о природе человека». Ортобиоз требует «рационального образа жизни» и предполагает исправление дисгармоний человеческой природы — как на анатомическом уровне (устройство кишечника, приводящее к «отравлению организма»), так и в измерении разрыва инстинктивного с социальным (разница возраста полового созревания и возраста вступления в брак). Тем самым ортобиоз предполагает «улучшение» человека на разных уровнях его организации, включая анатомический и физиологический. «Природное» в этом контексте предстает не просто как несовершенное, но как вредное.

<sup>1</sup> См.: Х. Йонас, Принцип ответственности. Опыт этики для технологической цивилизации / М. : Айрис-пресс, 2004.

<sup>2</sup> Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФ № 15-18-30057.

С другой стороны, взгляды Мечникова как иммунолога, имеющего бэкграунд в эмбриологии, на организующую роль иммунитета прямо противоположны в отношении «природного». По Мечникову, иммунная система в процессе развития определяет строение тела, контролирует развитие его структурной конфигурации. При этом, обращая внимание на дисгармонию самой структуры (анатомического строения), Мечников не обращается к теме не-рациональности работы систем (*напр., иммунной*), контролирующей развитие анатомических структур. На этом уровне «природное» действует вполне рационально.

Современные радикальные проекты по «улучшению» человека — например, по его киборгизации — сходны с концепцией ортобиоза в отношении не-рациональности эволюционно заданных структур. В то же время более «рутинные» средства «улучшения» наоборот обращены к теме рационализации контроля за функционированием человеческого тела, например, изменению баланса процессов возбуждения/торможения в нервной системе.

Тем самым оценка рациональности природного в отношении структур или систем контроля может служить одной из линий различения технологий «улучшения» человека.

## List of Authors

**Anamarija Gjuran Coha** — doc. dr. sc, Department of Social and Human Sciences in Medicine  
E-mail: [anamarijagc@medri.uniri.hr](mailto:anamarijagc@medri.uniri.hr)

**Awaya Tsuyoshi** — B.Sc., LL.M., Ph.D. Professor of Bioethics and Medical Law, Dean, Faculty of Law, Okayama Shoka University, Okayama, Japan

**Bačić Natalija** — LL.M., Court of Justice of European Union, Luxembourg, Lawyer, administrator.  
E-mail: [natalija.bacic@gmail.com](mailto:natalija.bacic@gmail.com)

**Čartolovni, Anto** — Dr.sc., Catholic University of Croatia in Zagreb, Croatia.  
E-mail: [anto\\_cartolovni@unicath.hr](mailto:anto_cartolovni@unicath.hr)

**Eljuga, Marko** — Mr.sc.Hongoldoniad.o.o.  
E-mail: [marko.eljuga@gmail.com](mailto:marko.eljuga@gmail.com)

**Janeš, Luka** — Secretary of the University center for integrative bioethics, University of Zagreb, University center for integrative bioethics, Zagreb, Croatia  
E-mail: [ljanes@unizg.hr](mailto:ljanes@unizg.hr)

**Ižaković, Iva** — student, Faculty of Medicine, University Josip Juraj Strossmayer Osijek, Osijek, Croatia.  
E-mail: [iva.izakovic@hotmail.com](mailto:iva.izakovic@hotmail.com).

**Van Keulen Ira** — MA Senior researcher, Rathenau Instituut, the Netherlands.  
E-mail: [i.vankeulen@rathenau.nl](mailto:i.vankeulen@rathenau.nl)

**Knorr, Lidija** — Assistant at the Center of integrative bioethics, Faculty of humanities and social sciences (Faculty of philosophy, Zagreb, Croatia)  
E-mail: [lidijaknorr@gmail.com](mailto:lidijaknorr@gmail.com)

**Pavlinović, Silvana** — manager, Health Cenater Sveti Križ, Trogir, Croatia.  
E-mail: [hotel-sveti-kriz@st.t-com.hr](mailto:hotel-sveti-kriz@st.t-com.hr).

**Pelčić, Goran**, assistant professor, ophthalmologist, Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, University of Rijeka and Clinical Hospital Center Rijeka, Rijeka, Croatia,  
E-mail: [goran.pelcic@medri.uniri.hr](mailto:goran.pelcic@medri.uniri.hr),

**Pelčić Gordana** — Assistant professor at Department of Social Sciences and Medical Humanities University of Rijeka — School of Medicine. Head of Pediatric department of Health care Center of Primorsko-Goranska County, Rijeka, Croatia.  
E-mail: [gordana.pelcic@medri.uniri.hr](mailto:gordana.pelcic@medri.uniri.hr)

**Perušić, Luka** — teaching assistant at the Faculty of humanities and social sciences in Zagreb, Republic of Croatia, and researcher in the Centre of Excellence for Integrative Bioethics, Republic of Croatia  
E-mail: [lperusic@yahoo.com](mailto:lperusic@yahoo.com)

**Rakić Vojin** — PhD, Research Professor, Institute for Social Sciences, Director, Center for the Study of Bioethics Head, European Division of the UNESCO Chair in Bioethics Head, Serbian Unit of the UNESCO Chair in Bioethics Chair, Cambridge Working Group for Bioethics Education Director, Department of Philosophy, Institute for Social Sciences University of Belgrade.  
E-mail: [vojinrakić@hotmail.com](mailto:vojinrakić@hotmail.com)

**Shishido, Keisuke** — Ph. D., Professor, Nagoya University of Economics, Faculty of Law, Japan.  
E-mail: [kei-shishido@nagoya-ku.ac.jp](mailto:kei-shishido@nagoya-ku.ac.jp)

**Tomašević, Luka** — Full tenured professor, Catholic Faculty of Theology, University of Split, Croatia.  
E-mail: [lukatomasevic51@gmail.com](mailto:lukatomasevic51@gmail.com)

**Tucak, Ivana** — Associate professor, Faculty of Law Osijek, University Josip Juraj Strossmayer Osijek, Croatia.  
E-mail: [ivana.tucak@gmail.com](mailto:ivana.tucak@gmail.com)

**Vuletić, Suzana** — University professor, dr.sc Catholic faculty in Đakovo, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, Croatia.  
E-mail: [suzanavuletic007@gmail.com](mailto:suzanavuletic007@gmail.com)

**Zibar, Lada** — Associate professor, Faculty of Medicine, JosipJurajStrossmayer University of Osijek, University Hospital Center Osijek, Osijek, Croatia Clinical Hospital Centre Osijek, Osijek, Croatia.  
E-mail: [ladazibar@gmail.com](mailto:ladazibar@gmail.com)

## Авторы сборника

**Аникин Даниил Александрович**, к.филос.н., доцент кафедры теоретической и социальной философии Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского.  
E-mail: [dandee@list.ru](mailto:dandee@list.ru)

**Барисевич Николай Ярославович**, к.б.н., зам. начальника отдела ВВРБИК, Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» МЧС Республики Беларусь.  
E-mail: [rbic@tut.by](mailto:rbic@tut.by)

**Белялетдинов Роман Рифатович**, к.филос.н., младший научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.  
E-mail: [roman\\_rb@mail.ru](mailto:roman_rb@mail.ru)

**Болотникова Елена Николаевна**, к.филос.н., доцент кафедры философии Самарского государственного технического университета.  
E-mail: [vlad\\_lena@mail.ru](mailto:vlad_lena@mail.ru)

**Гребенщикова Елена Георгиевна**, д.филос.н., руководитель Центра научно-информационных исследований по науке, образованию и технологиям ИНИОН РАН, доцент кафедры биоэтики РНИМУ им. Н.И. Пирогова.  
E-mail: [aika45@yandex.ru](mailto:aika45@yandex.ru)

**Гришечкина Наталья Васильевна**, к.филос.н., доцент кафедры философии, гуманитарных наук и психологии Саратовского государственного медицинского университета им. В.И.Разумовского.  
E-mail: [natalja\\_grishechkina@rambler.ru](mailto:natalja_grishechkina@rambler.ru)

**Гурылева Марина Элисовна**, д.м.н., профессор кафедры биоэтики и медицинского права Казанского государственного медицинского университета.  
E-mail: [meg4478@mail.ru](mailto:meg4478@mail.ru)

**Гуцева Галина Зеноновна** к.с.-х.н., старший научный сотрудник, Государственное научное учреждение «Институт радиобиологии Национальной академии наук Беларуси».  
E-mail: [guzewa@mail.ru](mailto:guzewa@mail.ru)

**КовалеваТатьяна Викторовна**, к.филос.н., доцент кафедры этики Института философии Санкт-Петербургского государственного университета.  
E-mail: [trandafir@yandex.ru](mailto:trandafir@yandex.ru)

**Кожевникова Магдалена**, к.филос.н., научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.  
E-mail: [kmagdalena@yandex.ru](mailto:kmagdalena@yandex.ru)

**Лапшин Василий Андреевич**, к.филос.н., доцент кафедры философии, культурологии и политологии Московского гуманитарного университета.  
E-mail: [socrab@inbox.ru](mailto:socrab@inbox.ru)

**Луков Валерий Андреевич**, д.филос.н. профессор Московского гуманитарного университета, директор Института фундаментальных и прикладных исследований МосГУ.  
E-mail: [v-lukov@list.ru](mailto:v-lukov@list.ru)

**Майленова Фарида Габделхаковна**, д.филос.н., ведущий научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.  
E-mail: [farida.mailenova@mail.ru](mailto:farida.mailenova@mail.ru)

**Навроцкий Борис Александрович**, д.филос.н., заведующий кафедрой философии и социологии ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет».  
E-mail: [banavr17@gmail.com](mailto:banavr17@gmail.com)

**Нежметдинова Фарида Тансыковна**, к.филос.н., доцент, заведующий кафедрой философии и права Казанского государственного аграрного университета.  
E-mail: [nadgmi@mail.ru](mailto:nadgmi@mail.ru)

**Петров Кирилл Алексеевич**, к.филос.н., старший научный сотрудник отдела этической, правовой и социологической экспертизы в медицине Волгоградского медицинского научного центра, доцент кафедры философии, биоэтики и права с курсом социологии медицины Волгоградского государственного медицинского университета.  
E-mail: [petersoncyril@yandex.ru](mailto:petersoncyril@yandex.ru)

**Попова Ольга Владимировна**, к.филос.н., ведущий научный сотрудник, руководитель сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.  
E-mail: [J-9101980@yandex.ru](mailto:J-9101980@yandex.ru)

**Седова Наталья Николаевна**, д.филос.н., д.ю.н., профессор, з.д.н. РФ, зав. отделом этической, правовой и социологической экспертизы в медицине ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр».  
E-mail: [nns18@yandex.ru](mailto:nns18@yandex.ru)

**Серикова Татьяна Юрьевна**, кандидат искусствоведения, доцент кафедры современных образовательных технологий, институт педагогики, психологии и социологии Сибирского федерального университета.  
E-mail: [serikova\\_72@mail.ru](mailto:serikova_72@mail.ru)

**Сидорова Татьяна Александровна**, к.филос.н., доцент кафедры фундаментальной медицины ИМП Новосибирского государственного университета.  
E-mail: [vasinatan@mail.ru](mailto:vasinatan@mail.ru)

**Тимошенко Галина Александровна**, Федеральное казенное учреждение «Уголовно-исполнительная инспекция Главного управления Федеральной службы исполнения наказаний по Новосибирской области»  
E-mail: [mer105@mail.ru](mailto:mer105@mail.ru)

**Тищенко Павел Дмитриевич**, д.филос.н., главный научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.

E-mail: [pavel.tishchenko@yandex.ru](mailto:pavel.tishchenko@yandex.ru)

**Тихонова Софья Владимировна**, д.филос.н., доцент, профессор кафедры социальных коммуникаций Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского.

E-mail: [segedasv@yandex.ru](mailto:segedasv@yandex.ru)

**Хомутова Наталья Николаевна**, к.филос.н., доцент кафедры социально-гуманитарных наук, экономики и права Северо-западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова.

E-mail: [homutova\\_nn@mail.ru](mailto:homutova_nn@mail.ru)

**Шевченко Сергей Юрьевич**, младший научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.

E-mail: [simurg87@list.ru](mailto:simurg87@list.ru)

**Юдин Борис Григорьевич**, д.филос.н., член-корр. РАН, профессор, главный научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.

**Юдин Григорий Борисович**, к.филос.н., старший научный сотрудник Лаборатории экономико-социологических исследований ВШЭ.

E-mail: [gregloko@yandex.ru](mailto:gregloko@yandex.ru)

**Биотехнологическое улучшение человека:  
социально-этические проблемы**

**Программа и сборник тезисов**

14-ая Международная конференция

Москва, 12–13 октября 2017 г.

Под редакцией П. Д. Тищенко, О. В. Поповой  
Компьютерная верстка Г. Г. Кротовой

Подписано в печать 05.10.2017. Формат 60×84/16.  
Тираж 70 экз. Печ. л. 4,0. Заказ № 143.

Издательство «Социум»  
Адрес: 111395, Москва, ул. Юности, 5