Научная статья

Original article

УДК 141.3

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО: ФУТУРИСТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ В ФИЛОСОФИИ И МЕДИЦИНЕ

PREDICTING THE FUTURE: FUTURISTIC PERSPECTIVES IN PHILOSOPHY AND MEDICINE

Акимова Наталья Александровна, кандидат философских наук, доцент кафедры философии, ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112), тел. +7 (8452) 27-33-70, +7 (8452) 49-33-03, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5935-2655, akimovana@rambler.ru

Немцева Лада Андреевна, студентка 2 курса, факультет лечебное дело, ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (410012, Россия, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112), тел. 89227516645, soul339@mail.ru

Akimova Natalia Alexandrovna, Ph.D., associate professor, scientific adviser Saratov State Medical University.V.I. Razumovsky (112 Bolshaya Cossack st., Saratov, 410012 Russia), tel. +7 (8452) 27-33-70, +7 (8452) 49-33-03, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5935-2655, akimovana@rambler.ru

Nemtseva Lada Andreevna, 2nd year student, faculty of Medicine, Saratov State Medical University.V.I. Razumovsky (112 Bolshaya Cossack st., Saratov, 410012 Russia), tel. 89227516645, soul339@mail.ru

Аннотация. В статье описана проблема футуристического познания как одного из современных тематических направлений в философии и медицине,

концентрирующего свое внимание на прогнозировании будущего. Современное общество исследуется как специфически сложный и противоречивый объект познания. Техногенное развитие общества ставит ряд сложных задач, которые решаются в ряде футуристических проектов. Отмечается, что медицина, как прогрессивная отрасль знания, также опирается на футуристические проекты.

Annotation. The article describes the problem of futuristic knowledge as one of the modern thematic areas in philosophy and medicine, focusing on predicting the future. Modern society is recognized as a specifically complex and contradictory object of knowledge. The technogenic development of society poses a number of complex tasks that are solved in solving futuristic projects. Medicine, as an important merit, is developing, based on futuristic projects.

Ключевые слова: философия, техногенная культура, прогнозирование будущего, футуристические проекты, трансгуманизм, медицина будущего.

Keywords: philosophy, technogenic culture, forecasting the future, futuristic projects, transhumanism, medicine of the future.

Введение. Прогнозирование будущего всегда будет актуально для человечества во все времена. Именно с прогнозированием неразрывно связаны футуристические взгляды в философии и медицине. Футурология сегодня является важным источником историко-аналитического предвиденья и прогнозирования будущего. Философия как наука помогает систематизировать, проанализировать и оценить теоретико-исторические и социальные процессы, происходящие в обществе, в ходе его культурного и техногенного развития. Проблема прогнозирования будущего не нова для философии, но анализ и классификация видов научного предвидения и деятельности, претендующей на этот статус, и их результатов не достаточно изучен и систематизирован. Актуальность нашего исследования вытекает из: 1) наличия множества предсказаний / сценариев развития будущего и анализа исследований будущего, претендующих на его результаты; 2) прогностическая деятельность, основанная на универсальных знаниях и дедуктивных методах, расчетах, регулярных

математических вычислений и моделирования, с одной стороны, и суевериями, мифами, предсказаниями фантастов, и провидцев, с другой.

Теоретический обзор литературы. Как пишет в своем исследовании Н.Б. Годзь «Философия, наверное, единственная, кто ближе всех стоит к осознанию проблемы понимания взаимосвязи сегодняшнего и прошлого, а также единственная, кто справедливо отмечает отсутствие не столько решения вопроса смысла существования человека». Автор полагает, что «Философия и философское знание обладает характеристиками универсальности, следовательно, философские методы исследования плодотворно используют более частные дисциплины в науке» [2, с. 178].

О.В. Сидоренко утверждает, что «Философский уровень методологии современной футурологии тесно связан с ее мировоззренческими основаниями. Он включает в себя исходные положения современных социально-экономических, культурологических и историософских концепций» [12, с. 9].

С.В. Пирожкова описывает три основных направления прогностической деятельности: предсказание как процесс получения достоверных высказываний о будущих событиях, прогнозирование и футурология [1, с. 111]. По мнению автора, востребованность технологического прогнозирования сформировалась в XX веке, при принятии государственных решений на основе научного прогнозирования. Именно тогда у общества возникла потребность в прогнозировании изменений климатических и экологических процессов в связи с неблагоприятными воздействиями научно-технического прогресса. С развитием научно-технического прогресса, получают развитие социальное и экономическое прогнозирование, что привело в дальнейшем к образованию междисциплинарной области – научному прогнозированию в рамках социального бытия человека. Параллельно формируется область научного знания связанная с прогнозированием познания будущего, футурология.

А.И. Уткин, ссылаясь на исследования Р. Райта и других ученых, считает, что для технооптимистов в футурологических исследованиях характерной чертой является исключительная вера в правильность и верность стратегий будущего в концепциях глобализационного развития человечества [3, с.6–9].

Б.Б. Дондокова в своей диссертации «Социально-философские основания футурологического знания», применяя социально-философский анализ за методологическую основу исследования, обосновывает значение футурологического знания и определяет его роль для современного общества. Автор говорит, «что целостность футурологического знания достигается при прогнозировании будущего как единства исторической динамики, идеальных трансцендентных ориентиров и сущностных характеристик человечества путем реализации междисциплинарного подхода» [4, с 7–8]. В ее работе приведен анализ роли и функции ценности футурологических проектов, акцентировано внимание на типологии футурологического знания в соответствии с социально-философскими целями футурологических исследований.

Рассмотрим некоторые исследования, связанные с медициной будущего. Проект будущего создан Стратегическим общественным движением «Россия 2045», выступающим за распространение идеи трансгуманизма. Трансгуманисты полагают, что на развитие современного человека оказывают влияние ускоряющийся технический прогресс, а также интеграция современных технологий и вмешательства в его физическую форму [5].

Герд Г. Леонгард описывая наше будущее, считает, что технологии – это всего лишь инструмент, и только человек решает, какие последствия они нам принесут. С одной стороны, технологии и искусственный интеллект помогают нам бороться с пандемиями, спасать планету и упрощать любые повседневные задачи. С другой стороны, распространение технологий приводит к зависимости от них, манипуляциям людьми и утратой человечности. «Я бы сказал так: США ставят во главу угла технологии, Европа – человечность, а Китай – государство. Что ставит во главу угла Россия – сказать трудно» [6]. Необходим баланс, при котором мы не станем роботами, выполняющие алгоритмы искусственный интеллект. Кирилл Игнатьев, руководитель проекта «Технический прогресс и экономика будущего» описывает программные сервисы, которые будут считывать информацию из нашего мозга, предлагая лучшие решения. Они не заменят человека, но станут его напарником: возьмут на себя рутинные операции и смогут

представлять нас там, где личное присутствие необязательно. Это в корне изменит рынок труда и услуг [6].

Анализ футуристических проектов в медицине. С точки зрения медицины происходит процесс освоения будущего с помощью новейших технологий и последних разработок. Медицина как прогрессивная область науки одна из первых внедряет в практику проекты будущего, по использованию новейших препаратов и систем функционирования тела человека.

Например, крупные американские компании *Amazon, J.P. Morgan и Berkshire Hathaway* совместно решили развивать медицинские технологии, запустив независимую некоммерческую организацию, которая будет заниматься вопросами инноваций и улучшения системы оказания медицинской помощи. Американская компания *FitBit* и китайская компания *Samsung* также включились в работу над проектом по урегулированию в области «цифровой медицины». Разработки, связанные с искусственным интеллектом, помогут человеку корректно подбирать лечение и создавать более эффективные препараты. «Открытие новых лекарств при помощи глубокого обучения и возможность быстро анализировать химический состав [препаратов] позволит сэкономить на научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах», – уверена доктор Винсент Чанг, генеральный менеджер компании *Advantech* в России. Руководитель фармацевтической компании *BenevolentAI* К. Мэлвени «считает, что искусственный интеллект перевернет мир медицинских препаратов. Более того, на сайте компании высказывается мнение, что искусственный интеллект может сделать из любого человека научного эксперта, даже если он не медик. [7]. В России разрабатывается проект *CoBrain*, направленный на анализ биоданных. Его цель – создание информационно-аналитической системы по обработке больших нейроданных, которая должна сформировать базу для появления новых медицинских сервисов [7]. В Европе новейшими разработками в области медицины занимаются немецкие компании *Siemens Healthineers, Fresenius и Philips*.

На сегодняшний день существует вариативные приспособления для облегчения работы медиков. Была создана база данных *Pubmed.com* (США),

состоящая из 23 миллионов документов. Поэтому и появились первые проекты, которые помогут в этой проблеме. Она заложила основу проекта «суперкомпьютер *Watson*» компании *IBM*. Он был протестирован в нескольких клиниках (поддержка принятия медицинских решений). С ее помощью врачи получают все необходимые данные по диагнозу / заболеванию и его лечению за все годы [8].

Рассмотрим и другие медицинские приспособления для работы медицинского персонала. Специальные очки *Evena* позволяют медсестрам видеть вены, что позволяет проводить точные инъекции в кровеносные сосуды. Возможности с данными технологиями безграничны. Тысячи хирургических роботов компании *daVinchi* работают по всему миру [9]. Сегодня многие медицинские школы работают удаленно с помощью хирурга-робота. Это обосновано тем, что роботы обладают более сверхточными движениями, чем человеческие руки. Данное внедрение актуально для районов, где не хватает врачей. Врач контролирует робота из другого города дистанционно. Другой пример – телемедицинская компания *InTouch Health* разрабатывает телемедицинского робота для неотложной помощи, для виртуальной работы врача.

В медицине будущего отдельное внимание отдано и тяжело больным пациентам. Сейчас в медицине появились технологии, которые позволяют людям с ограниченными физическими возможностями, использовать силу мысли (разработка компании *Emotiv EPOC Neuroheadset* – системы управления компьютером по мысленным командам человека). Устройство помогает обездвиженным пациентам социализироваться в обществе [10].

В России была проведена работа над созданием искусственного тела человека – «*Аватар*» (проект «Россия-2045»). Данные тела полностью заменят несовершенные человеческие на тела-голограммы. Это станет возможно через совершенствование и эволюцию аватаров, а выглядеть будет следующим образом (приведенный ниже материал взят с официального сайта движения). Они будут 2-х типов: Аватар А представлен в проекте искусственным человекоподобным телом, которое управляется спомощью «мозгокомпьютера». Второй объект –

Аватар Б – также искусственное тело для возможной трансплантации в него головного мозга человека в завершающий конечный период его жизни (с помощью второго типа Аватара будет отрабатываться процедура трансплантации). Медицинский проект Аватар А направлен на перенос мозга в более совершенный и долговечный носитель, что продлит жизнь человека до 200–300 лет. Аватар В (в других публикациях *ReBrain*) – создание методики переноса нематериальной структуры сознания человека в искусственное тело. Проект Аватар Г – создание тела из нанороботов и тела-голограммы (переход в бессмертие). Дмитрий Ицков, создатель проекта, считает, что произойдет «переход от обладания уязвимым биологическим телом сначала к кибернетическому телу, потом к телу из нанороботов, оно управляется силой мысли и меняет форму, а затем, может перейти неосязаемому телу, состоящему из частиц света и напоминающему голограмму» [5].

Следует отметить, что технократические проекты, несмотря на весь их научно-технический пафос, не выходят за идейно-нравственные границы общественного строя. Анализируя проект «Россия-2045» (Аватар А, Аватар Б), мы видим, что их авторы делают акцент на преимуществах социального характера, которые обретут люди в будущем: образованность, высокий интеллект, рационализм, долголетие и здоровье, совершенное тело, свобода и равенство между всеми, доброжелательное и заботливое отношение к окружающим. С другой стороны: излишняя рациональность убивает чувства и эмоции человека, а значит и культурно-моральные ценности. Долголетие и здоровье достигается за счет медикаментов или изменения тела с помощью искусственных технологий. Однако многие медицинские проекты будущего направлены на приобретение равных возможностей людьми с ограниченными физическими возможностями (врожденными или приобретенными).

Выводы. Сегодня планы футурологии сопряжены с понятием стратегии многих областей науки, которые тем или иным образом соединены с социальными, техническими и природными системами. Идеи, когда-то высказанные В.И. Вернадским [13, 14], Н.И. Вавиловым [15], К.Э Циолковским

[16], М.–Ж.П. Тейяром де Шарденом [17] приближены к своему практическому воплощению в реальности.

Современная философия направляет интеллектуальную деятельность людей на воплощение мировоззренческого синтеза для создания актуальной и прогностической картины мира. Резкое ускорение технологических процессов, развитие научно-технического прогресса, интенсивность социальных изменений вызывают потребность в разъяснении событий и анализа их результатов для человеческого сообщества. Данные факты способствовали своевременной разработке специального философского знания о будущем – футурологии. Подводя итоги можно сказать, что анализ методологических и мировоззренческих результатов современных футуристических исследований в медицине является важным шагом на пути возможностей изучения будущего и решения ряда задач по улучшению жизнедеятельности людей.

Литература

1. Пирожкова, С. В. Предсказание, прогноз, сценарий: к вопросу о разнообразии результатов исследования будущего / С. В. Пирожкова // Философия науки и техники. 2016. Т. 21. № 2. С. 111 – 129.
2. Годзь, Н. Б. Экологическая футурология как видение будущего в контексте эволюционной эпистемологии / Н. Б. Годзь // Социология знания и философия науки : сб. материалов 5-й Всерос. науч. конф. 14-15 мая 2013 г. / ред. Н. Г. Баранец. Ульяновск : Качалин Александр Васильевич, 2013. С. 173–188.
3. Уткин, А. И. Мировой порядок XXI века. М.: Эксмо, 2002. С.512.
4. Дондокова, Б. Б. Социально-философские основания футурологического знания. Диссер. на соиск. уч. степ. канд. философ. наук. Санкт-Петербург, 2009. 205 с.
5. Россия 2045. [электронное издание] // : [сайт]. Режим доступа: http://2045.ru/ (дата обращения: 24.04.2022).
6. Чипы, умные лекарства и цифровые двойники: будущее глазами футурологов [электронное издание] //: [сайт]. Режим доступа:

https://trends.rbc.ru/trends/futurology/5f9fc22e9a79473c36596c1c (дата обращения: 24.04.2022).

7. Зырянова, А. Медицина будущего: чем и как нас будут лечить. А главное – кто [электронное издание] //: [сайт]. Режим доступа: https://www.bbc.com/russian/features-43227689 (дата обращения: 29.03.2022).
8. Материал из Википедии [электронное издание] // : [сайт]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/IBM_Watson#:~:text=IBM%20Watson%20%E2%80% (дата обращения: 24.04.2022).
9. Нурдинова, А. 5 роботов, которые изменили наши представления о хирургии [электронное издание] // : [сайт]. Режим доступа: http://edurobots.ru/2015/10/5-robotov-xirurgov/ (дата обращения: 24.04.2022).
10. EPOC: интерфейс человек-компьютер для парализованных людей [электронное издание] // : [сайт]. Режим доступа: https://www.ferra.ru/news/health/mHealth-EPOC-23-09-2014.htm (дата обращения: 24.04.2022).
11. Toffler A. The Ego-Spasm Report. N. Y., 1975. – Издательство: Bantam Books; 1-е издание. 116 с.
12. Сидоренко, О. В. Методологические и мировоззренческие основания современных футурологических исследований. Авторефер. дисс. … канд. филос. наук. Иваново, 2012. 24 с.
13. Вернадский, В. И. Биосфера / В.И. Вернадский; [ред., авт. вступ. ст. и примеч. А.Н. Перельмана] . М.: Мысль, 1967. С. 376.
14. Вернадскинская революция в системе научного мировоззрения — поиск ноосферной модели будущего человечества в XXI веке. Под науч. ред. А. И. Субетго. СПб. 2003. 591 с.
15. Теханович, Г. А., Елацкова, А. Г., Елацков, Ю. А. Исследования Н.И. Вавилова и его влияние на развитие интродукции, изучение коллекции и селекции бахчевых культур / Г. А. Теханович и др. // *Vavilovia*. 2019; 2 (2). С. 44 57.
16. Циолковский, К. Э. Будущее Земли и человечества / К. Э. Циолковский. [Калуга : издание автора, 1928]. 28 с.

17. Старостин, Б. А. От феномена человека к человеческой сущности [предисловие] // Тейяр де Шарден, II. Феномен человека. М., 1987; Губман, Б. Л., Тейяр де Шарден // Современная западная философия: словарь. М., 1991. С. 295 – 296.

References

1. Pirozhkova, S. V. Prediction, forecast, scenario: on the question of the diversity of future research results / S. V. Pirozhkova // Philosophy of Science and Technology. 2016. V. 21. №. 2. Pp. 111 – 129.
2. Godz, N. B. Ecological futurology as a vision of the future in the context of evolutionary epistemology / N. B. Godz // Sociology of knowledge and philosophy of science: coll. materials of the 5th All-Russian. scientific conf. May 14-15, 2013 / ed. N. G. Baranets. Ulyanovsk: Alexander Vasilievich Kachalin, 2013, pp. 173–188.
3. Utkin, A. I. World order of the XXI century. M.: Eksmo, 2002. P.512.
4. Dondokova, B. B. Social and philosophical foundations of futurological knowledge. Dissertation. for the competition uch. step. cand. philosopher. Sciences. St. Petersburg, 2009. 205 p.
5. Russia 2045. [electronic edition] //: [website]. – Access mode: http://2045.ru/ (date of access: 24.04.2022).
6. Chips, smart drugs and digital twins: the future through the eyes of futurologists [electronic edition] //: [website]. – Access mode: https://trends.rbc.ru/trends/futurology/5f9fc22e9a79473c36596c1c (date of access: 04/24/2022).
7. Zyryanova, A. Medicine of the future: what and how we will be treated. And most importantly - who [electronic edition] //: [website]. – Access mode: https://www.bbc.com/russian/features-43227689 (date of access: 03/29/2022).
8. Material from Wikipedia [electronic edition] //: [website]. – Access mode: https://ru.wikipedia.org/wiki/IBM_Watson#:~:text=IBM%20Watson%20%E2%80% (Accessed 24.04.2022).

9. Nurdinova, A. 5 robots that have changed our understanding of surgery [electronic edition] //: [website]. Access mode: http://edurobots.ru/2015/10/5-robotov-xirurgov/ (date of access: 04/24/2022).
10. EPOC: human-computer interface for paralyzed people [electronic edition] //: [website]. Access mode: https://www.ferra.ru/news/health/mHealth-EPOC-23-09-2014.htm (date of access: 04/24/2022).
11. Toffler A. The Ego-Spasm Report. N. Y., 1975. - Publisher: Bantam Books; 1st edition. 116 p.
12. Sidorenko, O. V. Methodological and philosophical foundations of modern futurological research. Abstract. diss. … cand. philosophy Sciences. Ivanovo, 2012. 24 p.
13. Vernadsky, V.I. Biosphere / V.I. Vernadsky; [ed., ed. intro. Art. and note. A.N. Perelman]. M.: Thought, 1967. P. 376.
14. Vernadskin's revolution in the system of scientific worldview — the search for a noospheric model of the future of mankind in the 21st century. Under scientific ed. A. I. Subetgo. St. Petersburg. 2003. 591 p.
15. Tekhanovich, G. A., Elatskova, A. G., Elatskov, Yu. Vavilov and its influence on the development of introduction, the study of the collection and selection of melons / G. A. Tekhanovich et al. // Vavilovia. 2019; 2 (2). P. 44 - 57.
16. Tsiolkovsky, K. E. The future of the Earth and mankind / K. E. Tsiolkovsky. [Kaluga: author's edition, 1928]. 28 s.
17. Starostin, B. A. From the phenomenon of man to human essence [foreword] // Teilhard de Chardin, II. The human phenomenon. M., 1987; Gubman, B. L., Teilhard de Chardin // Modern Western Philosophy: Dictionary. M., 1991. P. 295 - 296.

© Акимова Н.А., Немцева Л.А., 2022 Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №5/2022.

Для цитирования: Акимова Н.А., Немцева Л.А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО: ФУТУРИСТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ В ФИЛОСОФИИ И МЕДИЦИНЕ// Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №5/2022.