

ФИЛОСОФИЯ И МЕДИЦИНА: ВЗАИМОВЛИЯНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

А.В. Старостин

artem-starostin92@yandex.ru

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация

Аннотация

Рассмотрены вопросы взаимосвязи современной медицины и философии, их конструктивного взаимодействия и возможности взаимного обогащения в ходе решения общих проблем. Произведен анализ трансплантологии с философской точки зрения, сделаны выводы о ее влиянии на жизнь современного человека и общество в целом

Ключевые слова

Философия, перспектива, наука, здоровье, медицина, трансплантология

Поступила в редакцию 15.05.2017

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017

На всем протяжении истории культуры идеи объединения философского и медицинского знаний ради постижения тайны жизни и тайны человека претворялись в трудах самых известных философов, медиков, естествоиспытателей. Современная медицина на рубеже XX—XXI вв. достигла огромных успехов: вспомним хотя бы впечатляющие достижения в области кардиохирургии, трансплантологии, медицинских технологий, профилактики и лечения многих инфекционных болезней, а также в сфере фундаментальной медицины. Сохранение и улучшение здоровья людей путем совершенствования диагностического процесса, внедрения новых технологий лечения являются наиболее актуальными в развитии современной медицины [1, 2].

Философия и медицина — это науки, очень тесно связанные между собой предметом изучения, которым является человек. Цель философии заключается в поиске духовной составляющей, в формировании мыслей, предшествующих поступкам и др.

Медицина — наука точная, которая призвана исцелять людские болезни и лечить пациентов от недугов. Однако, многие практикующие врачи интересуются и мнением философов о влиянии духовного начала на здоровье человека. Философы, в свою очередь, изучая душу человека, стремятся выявить первопричину заболеваний и недомоганий. Медицинская этика является прикладной ветвью этики, или философии морали. Она стремится рассмотреть вопросы добра и зла в различных сферах практики здравоохранения через призму философского анализа [3].

Далее определимся с понятием терминов «медицина» и «философия». Итак, под философией будем понимать особую форму познания мира, вырабатывающую систему знаний о наиболее общих характеристиках, предельно-обобщающих понятиях и фундаментальных принципах реальности (бытия) и познания, бытия человека, об отношении человека и мира [4]. Термин «философия» древнегреческого происхождения, где буквальный перевод означает «любовь к мудрости».

Медициной принято называть систему научных знаний и практических мер, объединяемых целью диагностики, лечения и профилактики заболеваний, сохранения и укрепления здоровья и трудоспособности людей, продления жизни, а также облегчения страданий от физических и психических недугов. Термин «медицина» также древнегреческого происхождения и буквальный перевод его означает «искусство исцеления».

Из определения понятий видно, что медицина в своих основных теоретических разделах в значительной степени осознает необходимость в философском фундаменте, без которого рост медицинских знаний становится проблематичным. Практическая медицина тоже сталкивается с большим кругом вопросов, решение которых в рамках только лишь профессионального медицинского мышления, без привязки к философской традиции, часто невозможно. К ним относят проблемы биомедицинской этики, трансплантологии, а также проблему воссоздания духовно-телесного образа человека, что является необходимым условием полноценной терапии [5].

Известно, что философия возникла в середине I тыс. до н. э. одновременно в Индии, Китае и Древней Греции. Тем не менее, как родоначальница всех наук, философия оказала сильное влияние и на развитие медицины в самые ранние периоды истории человечества. Зарождению философии в период древних цивилизаций способствовали духовные и социокультурные предпосылки. Эти формы общественного сознания, несомненно, формировали менталитет людей своего времени [6, 7]. Каждому из нас прекрасно известно о клятве, которую дают все молодые врачи. Связана она с именем человека, которого называют «отцом медицины» — Гиппократом. Примерно в V–IV вв. до н. э. он заложил основы этого учения, определившие ключевые направления развития медицины.

Большой популярностью во все времена пользовались «Афоризмы» Гиппократа, представляющие компендиум античной медицины. Первый из них звучит так: «Жизнь коротка, путь искусства долог, удобный случай скоропреходящ, опыт обманчив, суждение трудно. Поэтому не только сам врач должен употреблять в дело все, что необходимо, но и больной, и окружающие, и все внешние обстоятельства должны способствовать врачу в его деятельности». Этот афоризм получил широкую известность, начало его часто цитируют: «*Vita brevis, ars longa...*» [8].

Философия пользуется большим количеством категорий, с помощью которых становится возможным осмыслить ценность жизни (существование, бытие, бессмертие) и категории с антагонистичным значением (разрушение, небытие, смерть). Понять жизнь можно только через их сопоставление [9]. Итак, попытаемся разобраться, каково взаимное влияние философии и медицины и каковы тенденции развития этих наук.

Современная медицинская реальность — это многообразные явления, которые связаны с медицинской деятельностью и входят в нее как объекты целенаправленного изучения и воздействия [5]. Выделяют две ее составляющие:

1) конкретное состояние человека, охватываемое медициной и меры воздействия на них (здоровье, болезнь и ее симптомы, лечение, исцеление, смерть);

2) медицинский взгляд, то есть знания и базирующиеся на них медицинские теории (идеальная составляющая) [5].

Медицинская реальность постоянно совершенствуется и динамично развивается, что во многом зависит от прогрессивных научных теоретических и практических знаний, а также развития медицины и ее технологий, включая элементы нанотехнологий. К примеру, до начала XX в. такое понятие как «смерть» находилось фактически за пределами медицинской реальности и считалось преимущественно вопросом Церкви. Однако успехи современной реаниматологии и развитие методов поддержания функций жизнедеятельности человека дали шанс выжить большему числу людей. При этом сложной и нерешенной остается проблема применения эвтанази, которая превращает умирание и смерть в исключительно медицинскую проблему.

На формирование медицинской реальности также оказывают влияние и различные внешние факторы:

– роль категории здоровья. Известно, что в западной медицине большое внимание уделяется самой болезни, то есть доминирует лечебный процесс над методами поддержания здоровья. Восточная медицина, в свою очередь, отличается глубоким и развернутым пониманием здоровья, используя различные средства и методики его сохранения, в частности профилактические;

– общая система взглядов, мировоззрение (мифы, религия, философия, наука, политическая идеология и т. д.), сложившиеся в стране в определенную эпоху. Например, запрет на вскрытие трупов, принятый под влиянием религии [10].

Медицинская реальность XXI в. предусматривает:

– совокупность подходов к проблемам здоровья и болезни человека в сочетании с академической и традиционной медицинами, с восточными и западными традициями, а также с естественнонаучными и философскими взглядами на природу болезни и здоровья;

– радикальное преобразование медицинской реальности и пересмотр значения фундаментальных медицинских категорий «здоровье», «болезнь», «лечение». Это связано в большей степени с внедрением технических факторов, также возрастает значимость общемедицинских исследований и теорий [5].

Современная медицина. Трансплантология. Рассмотрим понятие и проблемы трансплантологии с позиции философии. Трансплантология (от лат. *transplantare* — пересаживать) — раздел медицины, изучающий проблемы пересадки органов и тканей, а также перспективы создания искусственных органов. Это довольно молодая и перспективная наука, зародившаяся в XIX в. Пройден сложный путь от пересадки тканей и частей тела (роговицы глаза, костей, кожи, суставов) до трансплантации органов (яичника, почки, печени, сердца). Трансплантология разрабатывает новейшие медицинские технологии высшей категории сложности, которые затем находят широкое применение и в других областях практической медицины [11]. Многие именитые академики и специалисты современности считают, что за трансплантологией большое будущее, и рассматривают ее как одно из направлений для разработки и внедрения высоких медицин-

ских технологий, что в свою очередь обеспечит прогрессивное развитие здравоохранения, но и здесь есть свои противоречия.

Применение различных высокотехнологичных мероприятий по пересадке органов и тканей имеют свои ограничения, причем это не только медицинский вопрос, но и психологический, а также и юридический аспекты [12, 13]. Наиболее сложными являются проблемы, связанные с такими вопросами, как констатация смерти человека, изъятие органов и тканей, распределением органов между ожидающими операции пациентами, а также финансовая сторона вопроса. Одной из основных проблем забора органов или тканей у потенциального донора является тот факт, считается ли донор живым или мертвым человеком. В трансплантологии соблюдение этического принципа «не навреди» в случаях, когда донором является живой человек, оказывается практически невозможным. Врач оказывается перед выбором: «не навреди» или «твори благо». С одной стороны, пересадка органа (например, почки) — это спасение жизни человека (реципиента). С другой стороны, здоровью живого донора причиняется значительный вред и нарушается принцип «не навреди», причиняется зло [11]. По российскому законодательству в качестве живого донора может выступать только родственник реципиента, и обязательным условием для всех является добровольное информированное согласие на проведение трансплантации [14].

Стремительное и довольно успешное развитие медицина в области трансплантологии дает многим шанс на исцеление, однако возникает и множество проблем:

- нехватка донорского материала. Нуждающихся в замене органа, значительно больше чем доноров. Одним из способов решения этой проблемы является создание и использование искусственных органов — первое направление в трансплантологии, в котором начала решаться проблема дефицита донорских органов и других проблем, связанных с забором органов у живого и умершего человека. В медицинской практике широко используют аппарат «искусственная почка», в кардиотрансплантологии — искусственные клапаны сердца, совершенствуется «искусственное сердце», используются искусственные суставы и хрусталики глаза;

- высокая стоимость операции. Использование современных технологий делает ее проведение дорогостоящим, а значит доступным не для всех;

- потенциальные риски. Всегда присутствует риск для реципиента и донора. Пересаженный орган часто отторгается иммунной системой, что уменьшает вероятность благоприятного исхода;

- проблема изъятия донорских органов. Почти все мировые религии проповедуют бережное отношение к телу умершего человека, а изъятие каких-либо частей тела воспринимается как надругательство. В настоящее время в мире изъятие органов у трупа осуществляется в соответствии с принципами презумпции согласия или презумпции несогласия;

- альтернативные органы. Ксенотрансплантация — использование органов животных в качестве донорских — в настоящее время также является одним из путей решения проблемы дефицита донорских органов [11].

Рассмотрим эти проблемы с позиции философии:

- отношения людей строятся по принципу «продавец–покупатель», где богатые выживают за счет бедных. Следовательно, любые процедуры должны выполняться на основе строгих рекомендаций по защите живых доноров от любых форм эксплуатации;

- человек рассматривается как механизм, в котором можно заменить любую вышедшую из строя деталь. Также трансформируется ценность здоровья, люди перестают внимательно относиться к своему здоровью, так как уверены в возможности обновления организма;

- жизнь и смерть в привычном понимании утрачивают свое значение. Один человек с «протезом» в сердце считается живым, другой с функционирующим сердцем, но отмершим мозгом признается мертвым;

- этико-психологическая проблема принятия человеком органа животного как своего, восприятие своего организма как истинно человеческого после пересадки органа животного [11].

Таким образом, проанализировав способы получения органов от живых доноров, а также проблемы, связанные с этикой пересадки органов умершего человека, учитывая при этом вопросы справедливости в трансплантологии, видим, что у этого медицинского направления действительно огромные возможности и перспективы продления жизни. Однако надо иметь в виду, что одновременно с развитием трансплантологии возникает масса сложностей, поэтому научное сообщество должно прийти к единому соглашению, в каком направлении должна развиваться трансплантология, при этом сводя к минимуму проблемы философского и этического характера и получая максимум полезного результата. Отметим, что естественным ограничением для больного является наличие других заболеваний, которые осложняют возможность пересадки. Существует неизбежное противоречие между универсальностью идеи равноправия и высокой степенью дифференциации реальных отношений, в которых находятся люди [15].

Для дальнейшего развития трансплантологии крайне необходимо создание этических правил и соответствующего юридического (законодательного) регулирования процесса пересадки биологического материала. При этом стоит учитывать, что трансплантология это состоявшийся и признанный обществом метод лечения безнадежных больных, это крайняя степень врачебного риска и в то же время последняя надежда для больного [16].

Принятый в 1992 г. закон «О трансплантации органов и (или) тканей человека» урегулировал ряд правовых вопросов трансплантологии. Тем не менее остается достаточно много нерешенных и спорных вопросов этического порядка [14].

Клеточная и тканевая трансплантация — отрасль, которую можно отнести к медицине будущего. Оптимальным способом решения многих проблем в трансплантации является высокотехнологическое клонирование органов и тканей, что дает возможность воссоздания донорских органов на основе использования генетических технологий и биоматериала самого пациента. Исследования в области стволовых клеток открыли перед медициной широкие перспективы в получении

донорского материала (органов, тканей). Проводятся эксперименты по получению кожной, хрящевой, мышечной и других тканей. Сочетание научного подхода и нравственных ценностей — одно из условий существования современной цивилизации [17].

На примере «Федерального научного центра трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» можно заметить, что в 1969 г. центр стал первым специализированным научно-клиническим учреждением, решающим следующие основные задачи: преодоление иммунологической несовместимости органов и тканей, осуществление иммунологической селекции «донор–реципиент», разработка медикаментозной иммуносупрессии, экспериментальная разработка и внедрение в клиническую практику трансплантации жизненно важных органов (почек, сердца, печени). В настоящее время центр является головным научным учреждением, решающим комплекс биологических, технических, технологических и медицинских проблем, связанных с трансплантацией органов и тканей, разработкой и созданием искусственных и биоискусственных органов и систем, а также осуществляет координацию исследований по проблемам трансплантологии, подготовку научных и медицинских кадров [18].

Таким образом, и философия, и медицина ставят сходные задачи, ориентируются на одинаковые цели, используют единые методологии. В конечном итоге, обе науки объединенными усилиями призваны обеспечить выживание на Земле человеческого рода и улучшить приспособленность к меняющимся внешним факторам. Медицина призвана укрепить телесное здоровье, философия — душу и моральные позиции [19, 20].

В заключение отметим, что современная трансплантология, то есть теория и практика пересадки тканей и органов, позволяет оказать помощь большому количеству больных, которые были обречены на смерть или тяжелую инвалидность. Вместе с тем, растущая потребность в органах для трансплантации порождает нравственные проблемы и может стать угрозой для общества. Так, недобросовестная пропаганда донорства и коммерция, связанная с продажей органов для трансплантации, закладывают условия для торговли человеческими органами, угрожая здоровью и жизни людей. Пересадка органов живого донора может быть в случаях добровольного самопожертвования ради спасения жизни другого человека. В таком случае соглашения на эксплантации (удаление органа) будут расцениваться в качестве проявления любви и сострадания. Однозначно можно сказать, что морально недопустима трансплантация, которая может угрожать жизни и здоровью людей.

Литература

- [1] Губанов Н.Н., Губанов Н.И. Философия и наука о природе вторичных качеств. *Гуманитарный вестник*, 2016, № 11(49). URL: <http://hmbul.ru/catalog/hum/phil/400.html>.
- [2] Gubanov N.I., Gubanov N.N., Lebedev S.A. Lectures on the philosophy of science: a tutorial. М.: Publisher MSTU named after N.E. Bauman, 2014. 318 p. Grif UMO universities in university polytechnic education. *Вопросы философии и психологии*, 2014, № 2(2), с. 95–100.

- [3] Кэмпбелл А., Джиллетт Г. *Медицинская этика*. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2007. 400 с.
- [4] Губанов Н.Н., Губанов Н.И. О возможности универсальной концепции истины и ее критериях. *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии*, 2016, № 2(32), с. 49–58.
- [5] Кондратьев В.П. *Философия и медицина*. Тула, Изд-во ТГУ, 2002. 324 с.
- [6] Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Роль менталитета в развитии общества: социокультурная гипотеза. *Вестник славянских культур*, 2017, т. 43, № 1, с. 38–51.
- [7] Губанов Н.Н., Губанов Н.И. Путь к категории менталитета в истории социального познания. *Гуманитарный вестник*, 2016, № 8(46).
URL: <http://hmbul.ru/catalog/hum/phil/383.html>.
- [8] Стёпин В.С., Гусейнов А.А., Семигин Г.Ю., Огурцов А.П., ред. *Новая философская энциклопедия*. Т. 1–4. Москва, Мысль, 2010. 2816 с.
- [9] Губанов Н.И., Губанов Н.Н. К истории вопроса о субъективном и объективном пространстве. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия*, 2016, № 2(20), с. 5–15.
- [10] Губанов Н.Н. Становление университетской традиции в эпоху Высокого Средневековья. *Социология образования*, 2014, № 1, с. 56–69.
- [11] Шунькина А.В. Проблемы трансплантологии с позиции философии. *74-я студенческая межрегиональная научно-практическая конференция «Молодые ученые — здравоохранению»*. URL: <https://medconfer.com/node/2392> (дата обращения 25.02.2017).
- [12] Губанов Н.И., Губанов Н.Н., Волков А.Э. О природной, социальной и личностной обусловленности криминального поведения. *Вестник Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России*, 2014, № 3, с. 143–152.
- [13] Губанов Н.И., Губанов Н.Н. О биологической, социальной и личностной детерминации нравственности и криминального поведения. *Социум и власть*, 2016, № 2(58), с. 41–46.
- [14] Григорьев Ю.И., Григорьев И.Ю., Истомина Л.Б. Правовые аспекты проведения некоторых видов биомедицинских и клинических экспериментов. *Вестник новых медицинских технологий*, 2001, т. 8, № 3, с. 79–82.
- [15] Федоров М.А. *Биоэтика*. Москва, Медицина, 2000. 251 с.
- [16] Самойлова А.С. Биоэтика в трансплантологии: моральный, правовой и религиозный аспекты проблемы. *Научное сообщество студентов XXI столетия. Естественные науки: сб. ст. по мат. VII междунар. студ. науч.-практ. конф.* № 7.
URL: <https://sibac.info/studconf/natur/vii/31393> (дата обращения 25.02.2017).
- [17] Силуянова И.В. *Биоэтика в России: ценности и законы*. Москва, Философская мысль, 2001. 192 с.
- [18] Сайт ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова». *История*.
URL: http://transpl.ru/about_center/history (дата обращения 26.02.2017).
- [19] Губанов Н.И., Губанов Н.Н., Волков А.Э. Критерии истинности и научности знания. *Философия и общество*, 2016, № 3(80), с. 78–95.
- [20] Дробницкий О.Г. *Моральная философия*. Москва, Гардарика, 2002. 523 с.

Старостин Артем Вадимович — студент кафедры «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

Научный руководитель — Н.Н. Губанов, д-р филос. наук, доцент кафедры «Философия», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

PHILOSOPHY AND MEDICINE: THEIR INTERACTION IN THE WORLD OF TODAY

A.V. Starostin

artem-starostin92@yandex.ru

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation

Abstract

We study the matters concerning the relationship between modern medicine and philosophy, their constructive interaction and the possibility of mutual enrichment over the course of solving the problems they share regarding human lives. We analyse transplantology from a philosophical standpoint and draw conclusions about how it affects contemporary human lives and the society on the whole

Keywords

Philosophy, prospect, science, health, medicine, transplantology

© Bauman Moscow State Technical University, 2017

References

- [1] Gubanov N.N., Gubanov N.I. Philosophy and science on the nature of secondary qualities. *Gumanitarnyy vestnik* [Humanities Bulletin], 2016, no. 11(49). Available at: <http://hmbul.ru/catalog/hum/phil/400.html>.
- [2] Gubanov N.I., Gubanov N.N., Lebedev S.A. Lectures on the philosophy of science: a tutorial. M.: Publisher MSTU named after N.E. Bauman, 2014. 318 p. Grif UMO universities in university polytechnic education. *Voprosy filosofii i psikhologii*, 2014, no. 2(2), pp. 95–100.
- [3] Campbell A., Gillett G., Jones G. Medical ethics. Oxford University Press, 2005. 350 p. (Russ. ed.: *Meditsinskaya etika*. Moscow, GEOTAR-Media publ., 2007. 400 p.).
- [4] Gubanov N.N., Gubanov N.I. On the possibility of a universal concept of truth and its criteria. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 7: Filosofiya. Sotsiologiya i sotsial'nye tekhnologii* [Science Journal of Volgograd State University. Philosophy. Sociology and Social Technologies], 2016, no. 2(32), pp. 49–58.
- [5] Kondrat'yev V.P. *Filosofiya i meditsina* [Philosophy and medicine]. Tula, TSU publ., 2002. 324 p.
- [6] Gubanov N.I., Gubanov N.N. The role of mentality in the development of society: sociocultural hypothesis. *Vestnik slavyanskikh kul'tur* [Bulletin of Slavic Cultures], 2017, vol. 43, no. 1, pp. 38–51.
- [7] Gubanov N.N., Gubanov N.I. The path to the mentality category in the history of social cognition. *Gumanitarnyy vestnik* [Humanities Bulletin], 2016, no. 8(46). Available at: <http://hmbul.ru/catalog/hum/phil/383.html>.
- [8] Stepin V.S., Guseynov A.A., Semigin G.Yu., Ogurtsov A.P., eds. *Novaya filosofskaya entsiklopediya. T. 1-4* [New philosophy encyclopedia. Vol. 1-4]. Moscow, Mysl' publ., 2010. 2816 p.
- [9] Gubanov N.I., Gubanov N.N. The history of the space subjective and objective. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya* [Proceedings of Voronezh State University. Series: Philosophy], 2016, no. 2(20), pp. 5–15.
- [10] Gubanov N.N. The becoming of the university tradition in the era of the high Middle Ages. *Sotsiologiya obrazovaniya* [Sociology of Education], 2014, no. 1, pp. 56–69.

- [11] Shun'kina A.V. Problemy transplantologii s pozitsii filosofii [Transplantology problems from the perspective of philosophy]. 74-ya studencheskaya mezhhregional'naya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Molodye uchenye — zdravookhraneniye» [74th Student transregional sci.-practice conf. “Young scientists to the health science”]. Available at: <https://medconfer.com/node/2392> (accessed 25 February 2017).
- [12] Gubanov N.I., Gubanov N.N., Volkov A.E. On nature, social and personal conditionalism of criminal behavior. *Vestnik Tyumenskogo instituta povysheniya kvalifikatsii sotrudnikov MVD Rossii*, 2014, no. 3, pp. 143–152.
- [13] Gubanov N.I., Gubanov N.N. On biological, social and personal determination of morality and criminal behavior. *Sotsium i vlast'* [Society and Power], 2016, no. 2(58), pp. 41–46.
- [14] Grigor'yev Yu.I., Grigor'yev I.Yu., Istomina L.B. Legal aspects of some biomedical and clinical experimentations. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy* [Journal of New Medical Technologies], 2001, vol. 8, no. 3, pp. 79–82.
- [15] Fedorov M.A. Bioetika [Bioethics]. Moscow, Meditsina publ., 2000. 251 p.
- [16] Samoylova A.S. Bioetika v transplantologii: moral'nyy, pravovoy i religioznyy aspekty problem [Bioethics in transplantology: moral, legal and religion aspects of the problems]. Nauchnoe soobshchestvo studentov XXI stoletiya. Estestvennyye nauki: sb. st. po mat. VII mezhdunar. stud. nauch.-prakt. konf. no. 7 [Students science community of XXI century. Natural Sciences: proc. VII Int. Student sci.-practice conf. no. 7]. Available at: <https://sibac.info/studconf/natur/vii/31393> (accessed 25.02.2017).
- [17] Siluyanova I.V. Bioetika v Rossii: tsennosti i zakony [Bioethics in Russia: values and laws]. Moscow, Filosofskaya mysl' publ., 2001. 192 p.
- [18] FGBU «Federal'nyy nauchnyy tsentr transplantologii i iskusstvennykh organov imeni akademika V.I. Shumakova». Istoriya [Federal State Budgetary Institution “Academician V.I. Shumakov Federal Research Center of Transplantology and Artificial Organs”. History]. Available at: http://transpl.ru/about_center/history (accessed 26.02.2017).
- [19] Gubanov N.I., Gubanov N.N., Volkov A.E. Criteria of the verity and scientific character of knowledge. *Filosofiya i obshchestvo* [Philosophy and Society], 2016, no. 3(80), pp. 78–95.
- [20] Drobnitskiy O.G. Moral'naya filosofiya [Moral philosophy]. Moscow, Gardariki publ., 2002. 523 p.

Starostin A.V. — student, Department of Computer Systems in Industrial Automation, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

Scientific advisor — N.N. Gubanov, Dr. Sc. (Philos.), Assoc. Professor, Department of Philosophy, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.