

УДК 378.661

DOI 10.37386/2413-4481-2021-2-29-34

П.Г. Воронцов

Алтайский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Барнаул, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОМЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА» В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

В статье раскрывается краткая история биоэтики и актуальность предмета биомедицинской этики в медицинском вузе для формирования профессионально-нравственных качеств будущего врача. Раскрывается основное содержание данной дисциплины в отечественном и зарубежном образовании. Описываются актуальные вопросы теории и методики преподавания биоэтики в медицинском вузе, в том числе на основе собственного педагогического опыта автора данной статьи. Отмечаются основные проблемы в преподавании биомедицинской этики в начале XXI века.

Ключевые слова: профессионально-нравственные качества студентов-медиков, биоэтика, биомедицинская этика, теория и методика преподавания.

P.G. Vorontsov

Altai State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Barnaul, Russia

OPPORTUNITIES FOR TEACHING THE DISCIPLINE «BIOMEDICAL ETHICS» IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL AND MORAL QUALITIES FOR MEDICAL STUDENTS

The article reveals a brief history of bioethics and the relevance of the subject of biomedical ethics in a medical university for the formation of professional and moral qualities of a future doctor. The main content of this discipline in domestic and foreign education is revealed. Topical issues of the theory and methodology of teaching bioethics in a medical university are described, including the ones based on the author's pedagogical experience. The main problems in teaching biomedical ethics at the beginning of the XXI century are noted.

Key words: professional and moral qualities of medical students, bioethics, biomedical ethics, theory and teaching methods.

Во второй половине XX века на стыке естественно-научного и морально-этического знания появляется особая новая область – биоэтика. Впервые термин «биоэтика» (от греч. *bios* – жизнь и *ethos* – нрав, обычай) ввел американский врач Ван Ренсселер Поттер. Основные идеи биоэтики он изложил в своих научных трудах «Биоэтика: наука выживания» (1970 г.), «Биоэтика: мост в будущее» (1971 г.), «Глобальная биоэтика» (1988 г.) [1–3]. В этих работах автор определил биоэтику как комплекс междисциплинарных знаний, целью которого является разработка фундаментальных подходов к выживанию человечества в сложных условиях нарастания глобальных проблем цивилизации, когда человечеству необходима мудрость, чтобы выработать знания о том, как улучшить качество жизни. Такая комплексная область, с одной стороны, должна строиться на биологических знаниях, а с другой – включать в себя важные достижения социальных и гуманитарных наук [1].

Другой американский врач и биолог Андре Хеллегерс в эти годы также обратился к рассмотрению аналогичных проблем. Он рассматривал биоэтику с позиций биомедицины и призвал стоять на защите прав и достоинств пациентов [4, 5]. А. Хеллегерс в 1971 году основал Институт этики Кеннеди, в тот же год создал первые образовательные курсы по биоэтике для врачей, философов и представителей других специальностей. С этого времени определения понятия «биоэтика», предложенные В.Р. Поттером и А. Хеллегерсом, получили широкое распространение и применение не только в США, но также и в других странах.

А.П. Солодков, С.С. Лазуко, С.П. Кулик и Н.Ю. Коневалова в статье «Проблемы биоэтики в системе медицинского образования» отмечают, что в медицинском образовании идет постоянный поиск новых форм и методов преподавания в связи с развитием биоэтических проблем, прав человека в области медицины. Например, в США

в конце 90-х годов начались протесты студентов и общественности против применения анатомического материала в вузах, стали предъявляться требования права на выбор иных методов обучения. В результате в ряде городов и штатов были приняты соответствующие законы: Флорида (1985 г.), Калифорния (1998 г.), Мэйн (1989 г.), Луизиана (1992 г.), Пенсильвания (1992 г.), Нью-Йорк (1994 г.), Род-Айленд (1997 г.) [6].

Формирование особой области биоэтического (или биомедицинского) знания, практики и образования было обусловлено многими причинами. Важнейшими из них были разнообразные нарушения прав пациентов и этического кодекса врача в сфере медицины. Например, достаточно вспомнить историю, которая произошла в американском городе Трентоне (штат Нью-Джерси) в Трентонской психиатрической лечебнице с 1907 по 1930 год. Там много лет работал известный доктор Генри Коттон, который в свое время учился у Алоиса Альцгеймера, а потом стажировался в США у лучших психиатров страны. Карьера доктора Коттона была стремительной, он пользовался большим уважением в научном мире. Вследствие наблюдений за душевнобольными он пришел к выводу, что причиной психиатрических заболеваний являются инфекции различных органов. Он начинал с удаления зубов. Именно там, по его мнению, обычно «скрывается» причина душевного недуга. Если результата не было, хирург удалял миндалины, яички или яичники, желчный пузырь, селезенку. Генри Коттон был уверен в результативности своего метода. По его словам, излечивалось 85 % больных. Однако после такого «лечения» выживало мало пациентов [7], стали поступать жалобы от родственников скончавшихся душевнобольных. Вскоре сенат Нью-Джерси создал комиссию для расследования ситуации в Трентонской лечебнице. Результат оказался ужасным: в целом в лечебнице выздоравливало только 8 % больных, у 41,9 % не было улучшений, 43,4 % умирали. Но, к сожалению, многие именитые врачи в свое время поддержали метод Коттона, и погибло бы слишком много научных репутаций, будь доктор Коттон осужден. В итоге расследование «спустило на тормозах», и доктор Коттон вернулся к своей ужасающей практике [7].

После Второй мировой войны, особенно на Нюрнбергском процессе, получили широкую огласку бесчеловечные медицинские эксперименты, которые проводили нацистские врачи в концентрационных лагерях. Все это и вызвало необходимость в разработке особой области профессиональной этики в сфере биомедицины – биоэтики или биомедицинской этики. С биоэтикой обычно связан более

широкий подход – гуманного отношения человека ко всему живому, а с биомедицинской этикой – требование соблюдения гуманных отношений в сфере медицины, прежде всего врача и пациента, а также соблюдения этических норм при применении биологического материала в биомедицинских исследованиях, в экспериментальной и клинической медицине, в медицинском образовании.

Оказалось, что у будущего врача в процессе обучения крайне важно сформировать нравственное отношение в своей профессии. Если же будущий медик имеет дефицит такого биомедицинского мышления, то это вызывает неопределенность действий будущего врача, чревато нарушением им норм профессиональной этики. Например, автор статьи в процессе преподавания биоэтики в Алтайском государственном медицинском университете предлагал написать студентом творческое сочинение (эссе), касающееся сложных проблем биомедицинской этики. И как правило, из группы находился хотя бы один человек, имеющий антигуманную жизненную позицию в отношении оправдания безнравственных поступков многих известных в истории врачей. Например, один студент написал, что эксперименты на людях вполне оправданы ради достижений в области науки, чтобы в будущем спасти множество больных людей. Он считал, что вполне приемлемо проводить опыты на заключенных, ярых преступниках – рецидивистах, убийцах и насильниках. И эта ситуация имеет место практически во всех медицинских вузах. Соответственно, встают сложные педагогические вопросы гуманного воспитания и обучения студентов-медиков, начиная с младших курсов, чтобы этические нормы поведения стали неотъемлемой частью их профессиональной деятельности на всю оставшуюся жизнь. Недаром в отечественной традиции выпускник медицинского вуза, в соответствии с клятвой Гиппократова, обязательно дает клятву российского врача.

В результате того, что именно в медицинской профессии нравственное поведение врача-исследователя и врача-клинициста, эпидемиолога и пр. играет важнейшую роль, в конце XX века вопрос о преподавании в медицинских вузах профессиональной этики в форме биоэтики, биомедицинской направленности был поднят на международном уровне. Л.Б. Ляуш и И.В. Силуянова по этому поводу пишут: «Биоэтика введена как обязательная медицинская дисциплина в высших медицинских учебных заведениях большинства стран не только Северной Америки и Европы, но и Азии, Африки и Латинской Америки. В решениях IV конференции ВОЗ по проблемам обучения биоэтике, состоявшейся в Женеве в 1994 г., отмечено, что преподава-

ние биоэтики должно быть не выборочным, а обязательным» [8, с. 240]. С этого времени биоэтика как важная естественно-гуманитарная этическая дисциплина изучается и в медицинских вузах России.

Так, в Российском национальном исследовательском медицинском университете имени Н.И. Пирогова преподавание факультативного курса «Основы биомедицинской этики» проводится с 1993 года (изначально лишь на лечебном факультете). А с 2000 года дисциплина «биоэтика» вошла в Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. В том же году на базе Российского государственного медицинского университета была создана кафедра биомедицинской этики, которую возглавила доктор философских наук, профессор И.В. Силуянова. В РНИМУ им. Н.И. Пирогова преподавание биоэтики осуществляется на лечебном, педиатрическом, медико-биологическом факультетах, а также в аспирантуре и на факультете повышения квалификации врачей [8].

Согласно новым образовательным стандартам, дисциплина «биоэтика» или «биомедицинская этика» может преподаваться на разных курсах. В 2005 году в г. Москве прошло международное совещание ЮНЕСКО по преподаванию этики и биоэтики, в продолжение которого и были проведены консультации по Декларации всеобщих норм биоэтики. На совещании был поднят ряд дискуссионных вопросов, касающихся повышения качества преподавания биоэтики в медицинских вузах, чтобы она стала одним из важных факторов профессионально-нравственной подготовки будущих врачей и медицинских работников. В том числе был представлен проект непрерывного преподавания биомедицинской этики на протяжении 5 лет обучения в медвузе [9]. В настоящее время в ряде вузов страны данная дисциплина вначале читается на третьем курсе обучения, затем ее разделы разворачиваются в преподавании ряда медицинских специальностей на старших курсах, кроме того, данная дисциплина проводится и при последующей специализации врачей (в ординатуре или на ФПК).

По мнению И.В. Силуяновой, в предметное поле дисциплины включены как основы этических кодексов профессиональной этики, характерные для ряда других специальностей, так и специфические вопросы биологической, медицинской и врачебной этики, без которых нельзя приступать к работе в сфере медицины. Это особенно актуально в цивилизации XXI века, когда нарастают тенденции материального потребления, намечается резкий спад духовности и нравственной культуры, нарастают процессы

коммерциализации в медицине. Кроме того, в связи с нарастанием глобальных экологических и социальных проблем идет ухудшение телесного и психического здоровья людей, в связи с чем на медицинский персонал приходится увеличение нагрузки, рутинной деятельности, что вызывает опасность деформации профессионально-нравственных качеств врача [10].

Современная биомедицинская этика как педагогическая, социально-гуманитарная дисциплина, преподаваемая студентам медицинских вузов России, в основном включает в себя ряд основных разделов. Приведем данный материал на примере учебника профессора И.В. Силуяновой «Биомедицинская этика» (2018 г.).

- Теоретические основы биомедицинской этики. (Что такое этика и биомедицинская этика? Биомедицинская этика и медицинское право. Исторические этапы развития и логические парадигмы биомедицинской этики.)

- Парадигма Гиппократов и фундаментальные для медицинского сообщества этические документы (Клятва Гиппократов. Нюрнбергский кодекс. Конвенция о правах человека и биомедицине. Основы социальной концепции РПЦ. Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека.)

- Парадигма милосердия и медицинская этическая традиция в России (М.Я. Мудров о вопросах «благочестия и нравственных качествах врачей». Ф.П. Гааз и проблема «трудных пациентов». Вклад Н.И. Пирогова в развитие профессиональной этики врача. В.В. Вересаев о роли нравственного состояния личности врача. Е.С. Боткин и проблема доминанты интересов пациента. Святитель Лука (В.Ф. Войно-Ясенецкий) и проблема доверия пациента врачу.)

- Деонтологическая парадигма в медицине (Деонтология в терапии. Деонтология в хирургии. Деонтология в акушерстве и гинекологии. Деонтология в педиатрии. Деонтология в психиатрии и наркологии. Деонтология в стоматологии. Деонтология в онкологии.)

- Биоэтика как современная форма профессиональной этики (Морально-этические проблемы трансплантации. Морально-этические проблемы репродукции человека. Этико-правовые проблемы медицинской генетики. Эпидемиология и этика. Венерические инфекции, СПИД и морально-этические проблемы. Морально-этические проблемы клинических исследований. Морально-этические проблемы эвтанази. Идея справедливости в здравоохранении и медицине.)

- Основной свод правил и документы, регулирующие профессиональную этику врача (Европейская

Конвенция о защите прав человека и достоинства человеческого существа в связи с применением достижений биологии и медицины: Конвенция о правах человека и биомедицине (Совет Европы, Овьедо, 1997 г.). Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека (ЮНЕСКО, 2005 г.). Основы социальной концепции Русской православной церкви (извлечения). Кодекс профессиональной этики врача Российской Федерации: национальная медицинская палата. Кодекс профессиональной этики православного врача. Женевская декларация (Международная клятва врачей.) [11].

Заметим, что круг проблем, которые поднимают иностранные специалисты, как правило, более ограничен. Укажем их на примере известного учебного пособия для медицинских вузов «Медицинская этика» под редакцией таких авторов, как А. Кэмпбелл, Г. Джиллетт, Г. Джонс (2004 г.).

- Основания изучения проблемы (Теория медицинской этики. Эмос врачевания. Этика здравоохранения в разных культурах. Тело человека.)

- Клиническая этика (Генетические дилеммы. Этические проблемы пренатального периода. Роды и после них. Трансплантация органов и тканей. Проблема СПИДа. Этические проблемы в психиатрии. Старение, деменция и смерть. Завершение человеческой жизни.)

- Медицина и общество (Исследовательская этика. Инновационные подходы в медицине. Справедливость и здравоохранение. Право, этика и медицина.) [12].

А.П. Солодков, С.С. Лазуко, С.П. Кулик и Н.Ю. Коневалова в статье «Проблемы биоэтики в системе медицинского образования» отмечают следующее. «Неизбежность биоэтической составляющей в системе медицинского знания и медицинского образования детерминирована своеобразием самой медицины как феномена культуры. Для медицинского познания и практики всегда одинаково значимы как сами профессиональные знания, умения и навыки, так и система ценностей, которая лежит в их основании. Именно поэтому медицина стала единственной сферой человеческой деятельности, изначально подчиненной нравственным регуляторам профессиональной этики, а деонтология (от греч. *deontos* – нужное, должное и *logos* – слово, понятие, учение) как учение об этических основаниях врачебной деятельности стала неотъемлемой частью всего комплекса клинических и медико-биологических дисциплин» [6, с. 106].

Учебная дисциплина «биомедицинская этика» включает в себя лекционные, семинарские и самостоятельные занятия с выполнением домашних

заданий, написанием рефератов, эссе и решением ситуационных задач. Во время лекций студенты должны освоить цели, задачи, предмет, специфику и проблемное поле биомедицинской этики.

На практических (семинарских) занятиях от студентов требуется регулярность посещения дисциплины, обдуманное и четкое выполнение заданий, где главное внимание уделяется формированию профессионально-нравственных качеств личности будущего врача. Необходимо побудить студентов к творческой активности, развивать в них способность моделировать, ставить и решать ситуационные задачи на занятиях по разным темам и вопросам дисциплины.

Самостоятельная работа студентов как способ текущего контроля осуществляется при подготовке к семинарским занятиям, при выполнении домашних заданий по предложенным темам, выполнении творческих заданий, написании рефератов (по заранее предложенным темам).

Укажем следующие основные средства обучения студентов медицинского вуза, используемые при изучении дисциплины «биомедицинская этика»: материальные (лекции и семинары, проводятся в аудиториях вуза); визуальные (использование различных схем и таблиц); бумажные (использование студентами предлагаемых преподавателем учебников и различной литературы); электронные (экран, ноутбук, мультимедийный проектор, показ слайдов, презентаций и учебных фильмов).

Активные и интерактивные формы проведения занятий

1. Словесные. Лекция, позволяющая четко усваивать концептуальную основу дисциплины, в двух основных формах: лекция-визуализация, в том числе когда лекционный материал сопровождается слайдовой презентацией; дискуссионная лекция: лектор при изложении основного материала проводит свободное общение со студентами, задает вопросы, помогает на них ответить, организует обмен мнениями, этическими взглядами; беседа – педагогический метод, который чаще всего используется на семинарских занятиях при изучении основных разделов и проблем биоэтики, может переходить в дискуссию между студентами и преподавателем.

2. Наглядные формы обучения – это, прежде всего, иллюстрация учебного материала – использование на занятиях наглядных пособий в виде рисунков, плакатов, таблиц, фотографий и т. д.; компьютерное тестирование – использование специальных тестов в виде специально составленных вопросов с правильными, частично правильными и неправильными ответами по во-

просам биоэтики, где студентам отводится определенное время для прохождения на специальной платформе компьютерных тестов.

3. Эмпирический метод – решение студентами практических задач по вопросам биоэтики. Также на занятиях можно использовать прикладные виды физической культуры при решении ситуационных задач. Например, разыгрывается следующая жизненная ситуация. На остановке в 40-градусный мороз стоит женщина с ребенком и ждет автобус. На дороге случилась авария. Мать с ребенком уехать не могут. У них сильно замерзли руки и ноги. Вы, студент медицинского вуза, проходили практические занятия по физической культуре и владеете элементами классического массажа и самомассажа. Продемонстрируйте друг на друге, каким образом вы окажете необходимую помощь в случае, если подобная ситуация случится с вами.

4. Книгометод – педагогический метод, согласно которому студенты при изучении основных вопросов биоэтики используют специальную литературу, учебники, учебные пособия, научные статьи и т. д.

5. Видеометод включает в себя информацию, представленную в наглядной форме, которая является образной, доступной для восприятия.

6. Метод деловой игры – моделирование биоэтической ситуации, в результате которой студенты ставят себя на место участников сложившейся проблемы, биоэтических конфликтов, принимают нужное решение, делают этический выбор, обосновывают его. Использование дидактических технологий биоэтической направленности показывает, что необходимым элементом процесса обучения на современном этапе образовательного процесса являются игровые технологии. Л.М. Хубиева указывает на преимущество игровых технологий, которое заключается в том, что они позволяют моделировать различные ситуации, увеличить кругозор обучающихся, сообщить новые знания, повысить активность и снизить уровень напряжения. Основным качеством активной формы обучения является высокая степень инициативности, самостоятельности и развития социальных качеств у учащихся, которые формируют умение получать знания и применять их на практике, развивать творческие и нравственные способности в представлении полученной информации [13, с. 191–192].

Однако подчеркнем, что любой метод в образовании не должен абсолютизироваться, а применяться в комплексе с другими необходимыми методами. В противном случае его применение может привести к негативным последствиям

(например, абсолютизация игровых технологий вносит «облегченность» в процесс обучения, но идет в ущерб глубокому пониманию осваиваемой дисциплины, развитому чувству ответственности будущего профессионала за свои серьезные действия, когда уже становится «не до игр»).

Интерактивные формы обучения

На занятиях по биомедицинской этике эффективно используются методы предметного моделирования и психологического тренинга, а также работа с нормативными документами. Одним из методов может послужить показательный суд по одной из проблем биоэтики (аборты, эвтаназия, суррогатное материнство и т. д.). Учебная группа делится на два «фронта» – одни выступают в роли обвинителей, другие – в роли защитников.

А.Ф. Гох и С.В. Костылев указывают на актуальность интерактивных методов обучения, роль которых возрастает по мере внедрения и совершенствования компетентностного подхода. К интерактивным методам обучения по дисциплине «биоэтика» могут относиться проблемные и бинарные лекции, семинар-практикум, парная и групповая работа, деловая и ролевая игра, ситуационный анализ, проектная лаборатория и проектная мастерская. Ключевое место в обучении этой дисциплине занимает семинар-практикум с применением кейс-технологии. По мнению авторов, сегодня очевидно, что формирование компетентного специалиста в биоэтике доступно лишь технологичному образованию [14, с. 236–238].

Методика преподавания биомедицинской этики в медицинских вузах России может включать в себя следующие практические формы обучения:

- мастер-класс: преподавателем демонстрируются варианты профессионально-нравственного поведения будущего врача;
- метод малых групп: все студенты делятся на малые группы по 3–5 человек, самостоятельно работают с предложенными заданиями, а затем могут выступить перед всей академической группой с полученными результатами;
- собеседование: средство контроля, которое организуется преподавателем в форме беседы по изучаемой теме, проблеме, разделу биоэтики;
- занятие-конференция: организуется обсуждение определенной проблемы или вопросов, которые студенты знали заранее и готовят на них ответы;
- коллоквиум: средство контроля, которое организуется преподавателем для выявления у студентов более глубоких знаний по основным разделам биоэтики, может проходить в виде собеседования с использованием специальных вопросов, понятий, зачетных билетов;

- учебно-исследовательская работа студента: студенты готовят слайдовые презентации по заранее предложенным темам;

- студенческая конференция – итоговое занятие с яркими выступлениями студентов и дискуссиями по актуальным проблемам биомедицинской этики.

Кроме того, в настоящее время широко применяется электронное обучение в следующих видах: самостоятельная работа студентов на платформе MOODLE; литературные источники в электронном виде; учебные видеофильмы; деловые игры.

Можно заключить, что формирование профессионально-нравственных качеств личности будущего врача – это одна из главных задач любой гуманитарной, естественно-научной и клинической дисциплины, преподаваемой в медицинских вузах России, среди которых биомедицинская этика (биоэтика) занимает ведущее место. Но формирование данных качеств зачастую усложняется стремительным появлением новых образовательных стандартов в области здравоохранения, а порой и довольно туманными биоэтическими установками в новых областях медицинской практики (медицинской генетики, эвтанази, медицинской косметологии, кибермедицины и пр.). Преподаватели, имея опыт традиционной высшей школы, не

всегда могут быстро перестроиться на новый лад обучения и воспитания студентов.

Поэтому для многих преподавателей старшего поколения и научной плеяды их учеников не совсем понятно, как уникальную классическую отечественную педагогическую традицию «всестороннего развития личности» и формирования «гуманной личности врача» эффективно применять в современных условиях медицинского образования, когда идет сокращение часов по многим важным вузовским дисциплинам. Это ставит перед преподавателями непростую задачу. Как научить студента-медика за более короткий промежуток времени тому, на что отводилось гораздо больше времени? Как сделать, чтобы дефицит профессиональных знаний не снизил качество подготовки будущего врача? Это сложнейшая практическая задача, если учесть, что за небольшой промежуток времени в системе медицинского образования были глобально пересмотрены и изменены образовательные стандарты. Можно полагать, что одних усилий педагогов в вузах недостаточно. Необходимо решать проблему всестороннего улучшения подготовки будущего врача в вузе, в том числе на государственном уровне министерств и ведомств, в сферах здравоохранения, образования и науки.

Библиографический список

1. Поттер В. Р. Биоэтика – мост в будущее. М.: Едиториал УРСС, 2010. 370 с.
2. Potter V. R. Bioethics the Science of Survival // Perspectives in Biology and Medicine. 1970. Vol. 14, № 1. P. 120–153.
3. Potter V. R. Global Bioethics // Michigan State University Press. 1988. P. 71–90.
4. Hellegers A. // Philosophical Medical Ethics: Its Nature and Significance. Dordrecht, 1977. P. 234–288.
5. Hellegers A. Conceptual Foundations for the Ethics of Medical Care In: Ethics and Health Policy. Cambridge: Ballinger publ. co., 1981. P. 23.
6. Солодков А. П. Проблемы биоэтики в системе медицинского образования / А. П. Солодков, С. С. Лазуко, С. П. Кулик, Н. Ю. Коневалова // Вестник ВГМУ. 2009. Т. 8, № 1. С. 105–112.
7. Безумный врач-психиатр. URL: https://qbik.club/post_242.html (дата обращения: 11.05.2021).
8. Ляуш И. В., Силуянова И. В. Роль преподавания биомедицинской этики в формировании отношения студентов к ключевым проблемам биоэтики // Вестник Чувашского университета. 2006. № 5. С. 239–242.
9. Апресян Р. Г., Шамов И. А. Проблемы преподавания биоэтики (материалы совещания ЮНЕСКО) // Бюллетень сибирской медицины. 2006. № 5. С. 137–141.
10. Силуянова И. В. Образование: традиционные моральные ценности или новый диапазон прав? (на примере высшей медицинской школы) // Культурное наследие России. 2019. № 2. С. 31–35.
11. Силуянова И. В. Биомедицинская этика: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2018. 312 с.
12. Кэмпбелл А., Джиллетт Г., Джонс Г. Медицинская этика: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. 400 с.
13. Хубиева Л. М. Основные методы преподавания биологии в современной системе образования Российской Федерации // Образование и право. 2019. № 11. С. 191–193.
14. Гох А. Ф., Костылева С. В. Интерактивные методы обучения студентов основам биоэтики // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. 2017. № 2 (40). С. 236–239.