

ПРОБЛЕМЫ БИОЭТИКИ В ВЕТЕРИНАРИИ: ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ СОБАК

Кожевникова Магдалена

кандидат философских наук, научный сотрудник Сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН, г.Москва, kmagdalena@yandex.ru

В статье биоэтика ветеринарии рассматривается как альтернатива профессиональной этике врача-ветеринара. С этой позиции анализируется трансплантация органов в области ветеринарной медицины, сравниваются ее этические проблемы с этическими проблемами трансплантологии в человеческой медицине. Описывается случай двух трансплантаций почек собакам в Польше, сделанных в недавнее время, и общественная реакция на них, а также трансплантации почек собакам в Москве, которые проводятся уже несколько лет. Поднимается проблема донорства органов в области ветеринарии и качества жизни собак-доноров. Автор доказывает, что данные случаи выходят за рамки профессиональной этики и должны рассматриваться более широко, т.е. в рамках биоэтики.

Ключевые слова: биоэтика, профессиональная этика, ветеринария, медицина, трансплантология

DOI 10.19163/2070-1586-2019-1(23)-52-56

PROBLEMS OF BIOETHICS IN VETERINARIA: TRANSPLANTATION OF DOGS ORGANS

Kozhevnikova Magdalena

PhD in Philosophy, Researcher in Department of Humanitarian Expertise and Bioethics, Institute of Philosophy Russian Academy of Sciences. Moscow, kmagdalena@yandex.ru

The article reviews the bioethics of veterinary medicine as an alternative to the professional ethics of a veterinarian. From this position the transplantation of organs in the field of veterinary medicine is analyzed, its ethical problems are compared with the ethical problems of transplantology in human medicine. The case of two recent kidney transplantations to dogs in Poland, and the public reaction to them, as well as kidney transplantation to dogs in Moscow, which have been already conducted for several years, are described. The problem of organ donation in the field of veterinary medicine and the quality of life of donor dogs is being raised. The author argues that these cases go beyond professional ethics and should be considered more widely, i.e. in the framework of bioethics.

Key words: bioethics, professional ethics, veterinary science, medicine, transplantation

Введение: Профессиональная ветеринарная этика или биоэтика? Профессия врача ветеринара, вопреки обыденным представлениям, не является феноменом, аналогичным человеческой медицине, в котором место человеческого пациента занимает пациент-животное. В человеческой медицине на первом плане стоит благо пациента, который рассматривается как индивид, наделенный достоинством (т.е. некой внутренней ценностью), даже если этот пациент находится без сознания или в терминальной стадии болезни. Лишь затем учитываются интересы его близких, общества и возможная польза для развития медицины. По аналогии, в ветеринарной медицине главной ценностью должно быть здоровье и благо животного-пациента.

Ветеринария не ставит, однако, перед собой цель лечить животных, и не ориентирована на их благо: ветеринария глубоко антропоцентрична и подчинена интересам человеческих сообществ [9:412]. В наши дни

ситуация принципиально не изменилась, и ветеринария, в первую очередь, продолжает охранять человечество от заразных заболеваний. Эта цель и значение ветеринарии прописаны на законодательном уровне [4]. Заботу о благе животных как индивидуальных пациентов (нечеловеческих субъектов) можно усмотреть практически только в сфере ветеринарных услуг для животных-компаньонов, и то не во всех отношениях, поскольку решающим фактором здесь является владелец животного, оплачивающий процедуры. Соответственно, ветеринария представляет интересы людей.

Несмотря на существование различных кодексов этики ветеринарных врачей в разных странах, сам курс лекций этики в процессе обучения будущих ветеринаров – тема достаточно новая. При этом этические кодексы укрепляют мышление о ветеринарии как о службе человеку, согласно девизу: „Sanitas animalium pro salute homini” [13]. Это доказывает, что профессиональная этика ветеринаров не приводит к выработке надлежащего отношения к животным не только в силу того, что она занимает совсем мало места в учебном процессе, но, прежде всего, из-за своего излишнего антропоцентризма. Биолог и этик животных А. Эльжановски указывает на то, что «медицинское (в том числе ветеринарное) и юридическое обучение само по себе не способствует развитию морального мышления у учащихся, это происходит только после введения соответствующего курса этики» [9:412].

Более того, процесс изучения медицины и ветеринарии может даже привести к притуплению эмпатии и моральных навыков, т.е. инициировать своего рода поворот в сторону ожесточения в морально сложной ситуации [9:413]. Деление животных на тех, с кем «можно», и с кем «нельзя» плохо обращаться – это, конечно, проблема целого общества, однако от врачей ветеринарии стоило бы ожидать более объективного и взвешенного отношения, ведь они обладают знаниями о нервной системе, когнитивных способностях и поведении животных, т.е. должны уметь оценивать их реальные психоэмоциональные и интеллектуальные способности за рамками культурного канона (например, несмотря на существующий стереотип о «грязной» и «глупой» свинье, специалистам должно быть известно, что свиньи обладают интеллектом, сравнимым с интеллектом собак [8,10,11,16]).

Однако знание нейробиологических основ существования животных не приводит к автоматическому пониманию студентами и даже преподавателями ветеринарии способностей и особенностей психологии животных, и не ведут к более этичному отношению к ним. Отсюда и возникает мысль о том, что именно биоэтика, в частности, – ветеринарная биоэтика, могла бы стать лучшим и полноценным способом подготовить будущих врачей ветеринарии к более этичному исполнению профессиональных обязанностей.

Как замечает А. Созинов, «биоэтика лишена корпоративной ограниченности медицинской этики, в отличие от биомедицинской этики рассматривает в качестве основной своей категории «жизнь» вообще, а не «жизнь» индивидуальную» [6]. Именно этот «экологический», выходящий за рамки человеческого универсума аспект биоэтики, делает ее такой востребованной в областях взаимодействия людей с другими формами жизни.

Вместе с развитием медицины человека меняется также характер ветеринарии. При всей необходимости лечить животных с помощью новейших и более эффективных средств возможно возникновение ситуаций, в которых применение неких процедур, типичных для человеческой медицины, будет проблемным или даже неприемлемым с этической точки зрения в области ветеринарии. В решении проблем такого типа биоэтика может быть более полезной, чем традиционная профессиональная этика врача-ветеринара. Свое мнение я постараюсь доказать на примере трансплантологии – ставшей уже рутинной в области человеческой медицины, но, тем не менее, остающейся крайне проблемной в области лечения животных.

Трансплантация почки собаке: казус пса-донора Сатурна

В марте 2018 года польские СМИ сообщили о спорном случае трансплантации почки собаке в одной из ветеринарных клиник Варшавы. В январе 2018 клиника «Ланцет» («Lancet») опубликовала на своем сайте [21] информацию об удачном проведении трансплантации почки собаке породы Вельш-корги-пемброк по кличке Бубу. Как потом оказалось, это была уже вторая трансплантация, проведенная в этой клинике. Про донора почки в сообщении ничего не говорилось. Журналисты, заинтересовавшиеся темой, после недолгого расследования обнаружили, что донором стала собака из приюта для бездомных животных. Журналисты выяснили, что несколько лет ранее врачи той же клиники провели похожую трансплантацию, закончившуюся, однако, смертью реципиента почки, и что донором стала бездомная собака с того же самого приюта.

Эти новости вызвали в обществе дискуссии о том, имеет ли врач право привлекать в качестве донора бездомных собак, а также насколько вообще этичны трансплантации в области ветеринарной медицины. Сторонники трансплантации подчеркивают, что это первая удачная трансплантация почки собаке, проведенная в Польше, и подобные операции проводятся лишь в немногих странах (лидер в области ветеринарной трансплантации – США), поэтому речь идет не только о спасении жизни собаки, но и об огромном успехе в развитии польской ветеринарии.

Из рассказа ветеринарного врача Яцека Стемпковского (Jacek Stępkowski), который провел обе трансплантации, информации, опубликованной ветеринарной клиникой «Ланцет» на своем сайте и в соцсетях [21, 24]), рассказа хозяйки пса-донора Сатурна и новостей СМИ (видео-репортажа и последующих статей [17-19]) складывается следующая картина: ветеринарный врач Стемпковский всю профессиональную жизнь стремился к проведению такого рода операции. В 2014 г. он провел первую трансплантацию почки от пса-донора Сатурна 2,5-летней немецкой овчарке Джокеру. Известно, что хозяйка овчарки разводит собак этой породы и у нее были родственники Джокера, которые тоже рассматривались в качестве доноров. Однако хозяйка «не решилась», по словам Стемпковского, на то, чтобы одна из ее собак выступила в качестве донора. В итоге Дариуш Ружицки (Dariusz Różycki), ветеринарный врач из приюта для бездомных животных, предоставил данные о подходящей собаке. Поскольку в Польше закон о защите животных запрещает использование бездомных животных для научных или дидактических

опытов (art. 7 pkt 2 Ustawy z dnia 21 stycznia 2005), врачи обезопасили себя, потребовав, чтобы над собакой-донором была юридически оформлена опека владельцами собаки-реципиента. Схожая процедура существует и в США. По заявлениям врачей, в дальнейшем собака-донор должна была быть обеспечена бесплатной ветеринарной опекой. Пес Джокер (реципиент) умер спустя 17 дней после операции в результате инфекции, а его хозяйка избавилась от собаки-донора: Сатурн попал в новую семью, которая не была проинформирована об особенностях его состояния здоровья и прошедшей операции по удалению органа. В ходе рутинных обследований новая хозяйка обнаружила, что у Сатурна есть следы изъятия почки. Она обратилась в клинику «Ланцет», которая не отреагировала на ее письмо (несмотря на свои ранние заявления о бесплатной ветеринарной помощи для пса-донора). Журналистам врач Стемпковский сказал, что Сатурн был отпущен домой на следующий день после операции, и никто больше не приводил его в клинику.

Однако общественность и СМИ проявили внимание к этому случаю только после объявления, данного 14 января 2018 г. клиникой «Ланцет» о проведении в ноябре 2017 г. удачной трансплантации почки другой собаке. Заявление об удачной трансплантации, опубликованное клиникой на своем сайте, выдержано в жанре рассказа спасенной собаки от первого лица. Собака «рассказывает», как плохо чувствовала себя до операции, о том, как ее спасли врачи клиники, и о том, как она счастлива и весела сейчас, хвалит успех клиники и передает привет всем заботливым хозяевам животных. В этом рассказе нет ни одного слова, даже намек на участие еще одной собаки, донора почки, в проведенной процедуре.

На этот раз реципиентом почки был почти 3-летний Вельш-корги-пемброк Бубу. Врач Ружицки опять нашел донора среди бездомных приютских собак, суку Тошу, над которой хозяева Бубу оформили опеку. На этот раз клиника взяла на себя обязанность опеки над Тошей в случае, если ее новые хозяева не исполняли бы своих обязанностей [25]. Опекуны Бубу и Тоши пожелали остаться анонимными. По заявлению Стемпковского, на настоящий момент обе собаки проживают вместе, у обеих хорошее состояние здоровья. Однако собаке-донору Сатурну из-за удаления почки требуется специальная диета и прием медикаментов, а также регулярное ветеринарное наблюдение. Состояние его единственной почки ухудшается. Как утверждает его новый ветеринарный врач, Сатурн, скорее всего, будет жить короче, чем в случае, если бы у него остались обе почки.

После публикаций в СМИ и выявления того факта, что донорами органов стали бездомные собаки, на клинику обрушилась волна критики, прежде всего, со стороны пользователей Интернета. В дискуссии приняли участие также зоозащитники, юристы, этики и политики, однако, что интересно, комментировать инцидент отказалась польская Национальная Врачебно-Ветеринарная Палата и, во всей видимости, не предприняла никаких шагов по отношению к ветеринарам-трансплантологам. Стоит заметить, что председатель Национальной Врачебно-Ветеринарной Палаты послал открытое письмо депутату Павелу Суски (Paweł Suski) из Парламентарной группы друзей животных с просьбой включить в работу над новым Уставом о защите животных проблемы

трансплантологии и тем самым создать правовые рамки для данной ветеринарной процедуры [12]. В письме отмечается, что «Действующий в Польше закон не успевает за развитием ветеринарной медицины в Польше», что, скорее всего, верно также в отношении большинства других стран мира, в т.ч. России. Ветеринарные врачи П. Листос (P. Listos) и К. Панасюк-Флак (K. Panasiuk-Flak) из Университета естественных наук в Люблине (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie) указывают, что «Проведенный анализ показывает, что в случае ветеринарной медицины тематика трансплантации органов не подпадает под строгое регулирование со стороны общего и корпоративного права. Однако широкое толкование ветеринарного права позволяет определить правовые, юридические и этические аспекты ее применения в отношении животных» [14:152]. Основным аргументом тех, кто выступал против трансплантации, заключается в том, что донорами были именно бездомные собаки (т.е. лишенные своего «представителя», который мог бы отстаивать их права, т.е. хозяина). Те, кто поддерживал проведенные операции по пересадке почек собакам, ссылаются на прогресс в ветеринарии и успех «новой» процедуры, которая может спасти многие жизни домашних животных, а также на некий математический расчет: жить будут две собаки вместо одной. Похожим образом защищаются врачи, прошедшие трансплантацию. В своем заявлении в ответ на телевизионный репортаж 10 марта 2018 года, они пишут, что «Мотивация и смысл нашей работы - помочь больным животным» [25], а в своих стандартах работы ссылаются на пример США, страны-лидера в области ветеринарной трансплантации. Согласно этому примеру, «Владелец собаки-реципиента органа должен взять на себя обязательство предоставить собаке-донору дом, а клиника - предоставить ему пожизненную бесплатную медицинскую помощь» [25]. В конце подчеркивается, что клиника действует в рамках закона, который не запрещает проведения трансплантации органов животным.

Также необходимо рассмотреть вопрос о продолжительности жизни собак после пересадки почек и задаться вопросом, стоит ли вообще проводить трансплантации в случае лишь незначительного продления их жизни. Х. Мамзер, ссылаясь на результаты исследований К. Норрега и др. «Outcome after Renal Transplantation in 26 Dogs», пишет, что «медиана продолжительности жизни собак после трансплантации составляла 24 дня (от половины дня до 4014 дней), с вероятностью выживаемости в течение 15 дней - 50%, в течение 100 дней - 36%» [15: 146]. Показатели продолжительности жизни людей после пересадки почки значительно выше: спустя 5 лет после пересадки от 76 до 88% пересаженных органов исполняет свои функции [20].

Анализируя рекомендации Королевской коллегии ветеринарных хирургов (College of Veterinary Surgeons, RCVS) – регулирующего органа в области ветеринарии в Великобритании, Х. Мамзер подчеркивает, что RCVS не поддерживает забора органов у живых доноров. Он не исключает забора органов у животных перед эвтаназией, но, во-первых, это могло бы быть интерпретировано как необоснованное причинение страданий животному, а, во-вторых, могло бы привести к возможной отсрочке проведения эвтаназии страдающих животных с целью сохранения их органов. К этим выводам можно

добавить, что для стран, в которых эвтаназия животных не регулируется законом и может быть проведена по желанию владельца животного (напр. в России), это могло бы привести к необоснованному проведению эвтаназии на одних животных с целью спасения других, и даже к своего рода торговле органами животных.

Сравнение главных аспектов пересадки органов у человека и у других животных. Несмотря на то, что с точки зрения технологии и биологии проблемы трансплантологии в области человеческой и ветеринарной медицины почти не отличаются, (бесспорным доказательством чего служит факт, что вся трансплантология органов людей основывается на экспериментах, проведенных на животных), этические проблемы трансплантологии в обоих случаях отличаются кардинально. Именно поэтому, являясь сторонником донорства органов в человеческой медицине, я высказываюсь против развития трансплантологии у животных. По крайней мере, в части, связанной с пересадками от доноров, как живых, так и мертвых. Выходом может быть, например, развитие искусственных органов (аналогично медицине людей).

Стоит вспомнить, каким образом рассматривается в обществе донорство органов в области гуманитарной медицины. Это, прежде всего, «благородный» акт жертвования собой, как в случае прижизненного, так и трупного донорства. Орган – это своего рода «подарок жизни». Реципиенты в большинстве вспоминают донора, осознают, с чем связано для него их спасение. Папа Римский Иоанн Павел II, одобрявший трансплантацию, сказал следующее про их этический аспект: «Любая пересадка органа имеет свой источник в решении с великим этическим значением, а именно в решении отдать бескорыстно части своего тела другому человеку для его здоровья и хорошего самочувствия. Благородство такого жеста состоит в том, что является он настоящим актом любви. Это не вопрос отдать что-то, что принадлежит нам, а отдать что-то из себя» [22]. Забор органа возможен только с разрешения донора, который должен быть осведомлен обо всех возможных опасностях и осложнениях.

Конечно, можно спорить о том, насколько такое решение, особенно в случае прижизненного родственного донорства «свободно». Е. Шкомова замечает, что «в литературе описываются случаи, когда члены семьи преувеличенно ведут борьбу за право стать донором, стремясь тем самым компенсировать ранее допущенную холодность по отношению к реципиенту» [7:144]. В случае животных, применяемых в качестве доноров, никакие психоэмоциональные факторы, которые были бы для животного «наградой» за донорство органа, не присутствуют. Напротив, можно сделать вывод о том, что животное-донор не только не получает вообще никаких положительных ощущений, (не говоря об адекватной компенсации взамен изъятых органов), а только сильные отрицательные эмоции.

Сомнения вызывает также использование для донорства органов бездомных животных, на что обратила внимание общественность в деле пса Сатурна. Бездомность – это особенный вид социальной уязвимости. Использование органов от бездомных человеческих доноров, даже в обмен за материальные блага (например, новый дом) расценивалось бы как

торговля органами. Использование для трансплантации почек бездомных животных вызывает этические сомнения как инструментализация уязвимой группы животных. Более того, это яркий пример конфликта интересов: за «донора» и «реципиента» одновременно отвечают одни и те же лица. В человеческой медицине акцент ставится на то, чтобы врачи, которые спасают жизнь возможного донора, и врачи, которые спасают жизнь реципиента, были четко разделены.

Однако не только бездомность несет в себе риск отсутствия правильной репрезентации интересов животного-донора. В связи с овеществлением животных в российском законодательстве, (что является глубоким анахронизмом по сравнению с законодательствами многих других стран), даже животное, имеющее своего хозяина, может быть теоретически использовано в качестве донора. Вознаграждение материальное вознаграждение хозяев должно считаться недопустимым, поскольку может привести к торговле органами животных. Те же опасения вызывает предсмертное изъятие органов животных, направленных на эвтаназию (изъятие органов у уже мертвых животных усложнено из-за воздействия фармакологических средств, влияющих на состояние органов). Предсмертное и посмертное изъятие органов могло бы быть этически допустимо, если законодательство исключило бы возможности злоупотребления со стороны владельцев животных и ветеринаров, в первую очередь, дерефицируя животных и запрещая эвтаназию по немедицинским причинам.

Существует, однако, некий парадокс, который также надо учитывать, обсуждая вопрос допустимости проведения трансплантации органов от одних животных другим. Большинство людей стремится не допускать, чтобы любым собакам причиняли страдания, ведь все они – «лучшие друзья человека». Различное отношение к разным видам животных можно, вслед за известным этиком животных Гари Франсионом, назвать «моральной шизофренией».

Следует особо сказать о ксенотрансплантации – т.е. о пересадке органов, клеток или тканей между организмами разных биологических видов, нацеленной на лечение как людей, так и животных. В области терапевтической практики она применяется в ограниченных рамках: пересаживаются сердечные клапаны, сухожилия и хрящи других видов. Однако в настоящее время разрабатываются новые способы использования «потенциала» тел животных в лечении людей, например, выращивание органов человека в животных, как своего рода «перевернутая ксенотрансплантация», получение стволовых клеток от животных или производство человеческой крови в организме животных. Ксенотрансплантация применяется также в области разработки терапий в качестве метода создания животных – моделей заболеваний человека (например, онкомышь и другие гуманизированные животные). Терапевтическая ксенотрансплантация проводится также в области ветеринарии, например, операции пересадки клапана из бычьего перикарда животным-компаньонам с кардиологическими проблемами. Такие операции проводит, например, Крис Ортон (Chris Orton) из Colorado State University [23]. Получается, что мы готовы пожертвовать одними видами животных не только для спасения членов своего вида, но также для спасения тех видов животных, которые нам ближе. При

этом нельзя забывать, что наш выбор в пользу одних видов ценной других культурно обусловлен и не основан на объективных критериях.

Я более детально описала случаи трансплантаций в Польше, поскольку они вызывают неоднозначные этические оценки. Случай практики А.А. Воронцова, с этической точки зрения, однозначен: этот врач может строить свою профессиональную карьеру благодаря анахроничному законодательству и своего рода пассивности общества.

Заключение. Экспертиза любого ветеринарного случая, сделанная с позиции биоэтики, позволяет увидеть во всех участниках субъектов, обладающих правом на полноценную жизнь, и выйти за пределы шаблона «ветеринар – пациент-животное – хозяева животного», а также оценить действия ветеринарных врачей с более широкой, неантропоцентричной перспективы.

На основе анализа польских примеров трансплантации почки собакам можно сделать выводы о допустимости или недопустимости такого рода трансплантации, учитывая законодательные рамки, медико-технологические возможности, отношение к животным в обществе и возможные способы обращения с донорами органов. В статье указаны факторы, которые вызывают этические сомнения и вряд ли могут быть ликвидированы в будущем. Например, это факт, что собаки-доноры не получают никаких позитивных ощущений (психологической «награды») от своего донорства, их дальнейшая жизнь будет во многом зависеть от качества опеки над ними, а изъятие органов как прижизненное, так и посмертное, может привести к развитию торговли органами. Одновременно человеческие участники получают бесспорную пользу от трансплантации органов животных-компаньонов: ветеринарные врачи получают возможности для карьерного роста и самореализации, ветеринарное учреждение может увеличить свои доходы, а владельцы собак-реципиентов спасают свое животное.

Отсюда можно сделать вывод, что преимущества трансплантации в ветеринарии носят неравномерный характер, представляют собой большую этическую угрозу и, следовательно, не должны проводиться как с живыми, так и (за возможными исключениями) с мертвыми донорами. В случае животных-компаньонов, которые во многих отношениях воспринимаются значительной частью общества в качестве нечеловеческих субъектов, предметное обращение с ними противоречит сложившимся социокультурным стандартам, и поэтому вызывает этические сомнения (там, где схожее обращение с другими видами сомнений практически не вызывает).

Можно ли тогда не лечить больное животное при наличии возможной терапии? Прежде всего, надо уточнить, что на современной стадии развития ветеринарной трансплантации речь идет, в лучшем случае, о небольшом продлении жизни, а не о выздоровлении животного. В свете всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что нельзя спасать одно животное ценой жизни или здоровья другого животного. На мой взгляд, ветеринарная трансплантология, связанная с донорством, не должна практиковаться.

Литература:

1. Воронцов А.А., Мордас Е.М., Трансплантации почек и печени у кошек и собак в клинической практике // Ветеринарная патология, № 4, 2008, с. 74-75.
2. Воронцов А.А., Пересадка почки как активный метод лечения острой и хронической почечной недостаточности у собаки и кошки // Ветеринар, 1/2003, <http://www.liveanimal.ru/sobaki/veterinaria/khirurgiya/peresadka-pochki-kak-aktivnyj-metod-lecheniya-ostroj-i-khronicheskoy-pochechnoj-nedostatochnosti-u-sobaki-i-koshki>, [Электронный ресурс].
3. Воронцов А.А., Трансплантация почки у кошек и собак, 2008, <http://www.vetchirurg.ru/st8.html?id=12>. [Электронный ресурс].
4. Закон «О ветеринарии» (с изменениями на 3 июля 2016 года), <http://docs.cntd.ru/document/9004249> [Электронный ресурс].
5. Профессиональная этика ветеринарного врача: краткий курс лекций для студентов I курса специальности 36.05.01 «Ветеринария» / Сост.: И.Ю. Домницкий // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2016
6. Созинов А. С., Семь рождений, семь матерей и семь ипостасей биоэтики // ПМ. 2008. №32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sem-rozhdeniy-sem-materey-i-sem-ipostasey-bioetiki> [Электронный ресурс].
7. Шкомова Е.М., "Качество жизни" в контексте развития современной трансплантологии / Биотехнологическое улучшение человека как проблема социально-гуманитарного знания Материалы Школы молодых учёных. Под ред. Б.Г. Юдина, О.В. Поповой. 2017. С. 141-149, с. 144.
8. Broom D.M., Sena H., Moynihan K.L., Pigs learn what a mirror image represents and use it to obtain information, *Anim. Behav.*, 2009, 78, 1037-1041.
9. Elżanowski A. Potrzeba efektywnego kursu etyki w kształceniu lekarzy weterynarii // *Życie Weterynaryjne*, 2017, tom 92, nr 6, s.412-414.
10. Gieling E.T., Mijdam E., Staay van der F. J., Nordquist R. E., Lack of mirror use by pigs to locate food // *Applied Animal Behaviour Science*, Vol. 154, May 2014, Pages 22-29.
11. Gieling E.T., Staay van der F. J., Nordquist R. E., Assessing learning and memory in pigs // *Animal Cognition*, March 2011, Volume 14, Issue 2, pp 151–173.
12. KILW/063/01/18, письмо с дня 01.02.2018 // *Życie Weterynaryjne*, 2018, № 93(3), с. 142.
13. Kodeks Etyki Lekarza Weterynarii, Warszawa, 2009.
14. Listos P., Panasiuk-Flak K., Aspekty prawne transplantacji narządów w medycynie człowieka oraz medycynie weterynaryjnej // *Życie Weterynaryjne*, 2018, № 93(3), с. 149-152.
15. Mamzer H., Dylematy etyczne wobec transplantacji narządów u zwierząt // *Życie Weterynaryjne*, 2018, № 93(3), с. 145-148.
16. Mendl M., Held S., Byrne R. W., Pig cognition // *Current Biology*, Volume 20, Issue 18, 2010, pp. R796-R798.
17. Moda na przeszczepy u zwierząt domowych // *Wprost*, 11.03.2018, <https://www.wprost.pl/kraj/10110143/moda-na-przeszczepy-u-zwierzat-domowych-to-barbarzynstwo-i-skazywanie-psa-na-bycie-kaleka.html>. [Электронный ресурс].
18. Od zachwytu do awantury. O pierwszym udanym zabiegu transplantacji nerki u psa w Polsce // *Dziennik.pl*, 02.03.2018, <http://wiadomosci.dziennik.pl/wydarzenia/artykuly/569905,pies-odda-nerke-pilnie.html> [Электронный ресурс].
19. Przeszczepy u psów. To nie jest etyka, a matematyka, <https://uwaga.tvn.pl/reportaze,2671,n/przeszczepy-u-psow-to-nie-jest-etyka-a-matematyka,254675.html>, 10.03.2018, uwaga.tvn.pl [Электронный ресурс].
20. Rejestr przeszczepień narządów // *Biuletyn Informacyjny Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego ds. Transplantacji „Poltransplant”*, 1(25), 2017, ISSN 1428-0825.
2. Voroncov A.A., Peresadka pochki kak aktivnyj metod lechenija ostroj i hronicheskoy pochechnoj nedostatochnosti u sobaki i koshki // *Veterinar*, 1/2003, <http://www.liveanimal.ru/sobaki/veterinaria/khirurgiya/peresadka-pochki-kak-aktivnyj-metod-lecheniya-ostroj-i-khronicheskoy-pochechnoj-nedostatochnosti-u-sobaki-i-koshki>, [Electronic resource].
3. Voroncov A.A., Transplantacija pochki u koshek i sobak, 2008, <http://www.vetchirurg.ru/st8.html?id=12>. [Electronic resource].
4. Zakon «O veterinarii» (s izmenenijami na 03.06.2016), <http://docs.cntd.ru/document/9004249> [Electronic resource].
5. Professional'naja jetika veterinarnogo vracha: kratkij kurs lekcij dlja studentov I kursa special'nosti 36.05.01 «Veterinarija» / Sost.: I.Y. Domnickij // FGBOU VO Saratovskij GAU. – Saratov, 2016
6. Созинов А. С., Семь рождений, семь матерей и семь ипостасей биоэтики // *PM*. 2008. Nr 32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sem-rozhdeniy-sem-materey-i-sem-ipostasey-bioetiki> [Electronic resource].
7. Shkomova E.M., "Kachestvo zhizni" v kontekste razvitija sovremennoj transplantologii / *Biotechnologicheskoe uluchshenie cheloveka kak problema social'no-gumanitarnogo znaniya Materialy Shkoly molodyh uchjonyh*. Ed. B.G. Yudin, O.V. Popova. 2017. S. 141-149, s. 144.
8. Broom D.M., Sena H., Moynihan K.L., Pigs learn what a mirror image represents and use it to obtain information, *Anim. Behav.*, 2009, 78, 1037-1041.
9. Elżanowski A. Potrzeba efektywnego kursu etyki w kształceniu lekarzy weterynarii // *Życie Weterynaryjne*, 2017, tom 92, nr 6, s.412-414.
10. Gieling E.T., Mijdam E., Staay van der F. J., Nordquist R. E., Lack of mirror use by pigs to locate food // *Applied Animal Behaviour Science*, Vol. 154, May 2014, Pages 22-29.
11. Gieling E.T., Staay van der F. J., Nordquist R. E., Assessing learning and memory in pigs // *Animal Cognition*, March 2011, Volume 14, Issue 2, pp 151–173.
12. KILW/063/01/18, list z dnia 01.02.2018 // *Życie Weterynaryjne*, 2018, № 93(3), с. 142.
13. Kodeks Etyki Lekarza Weterynarii, Warszawa, 2009.
14. Listos P., Panasiuk-Flak K., Aspekty prawne transplantacji narządów w medycynie człowieka oraz medycynie weterynaryjnej // *Życie Weterynaryjne*, 2018, № 93(3), с. 149-152.
15. Mamzer H., Dylematy etyczne wobec transplantacji narządów u zwierząt // *Życie Weterynaryjne*, 2018, № 93(3), с. 145-148.
16. Mendl M., Held S., Byrne R. W., Pig cognition // *Current Biology*, Volume 20, Issue 18, 2010, pp. R796-R798.
17. Moda na przeszczepy u zwierząt domowych // *Wprost*, 11.03.2018, <https://www.wprost.pl/kraj/10110143/moda-na-przeszczepy-u-zwierzat-domowych-to-barbarzynstwo-i-skazywanie-psa-na-bycie-kaleka.html>. [Electronic resource].
18. Od zachwytu do awantury. O pierwszym udanym zabiegu transplantacji nerki u psa w Polsce // *Dziennik.pl*, 02.03.2018, <http://wiadomosci.dziennik.pl/wydarzenia/artykuly/569905,pies-odda-nerke-pilnie.html> [Electronic resource].
19. Przeszczepy u psów. To nie jest etyka, a matematyka, <https://uwaga.tvn.pl/reportaze,2671,n/przeszczepy-u-psow-to-nie-jest-etyka-a-matematyka,254675.html>, 10.03.2018, uwaga.tvn.pl [Electronic resource].
20. Rejestr przeszczepień narządów // *Biuletyn Informacyjny Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego ds. Transplantacji „Poltransplant”*, 1(25), 2017, ISSN 1428-0825.

References

1. Voroncov A.A., Mordas E.M., Transplantacji pochek i pecheni u koshek i sobak v klinicheskoy praktike // *Veterinarnaja patologija*, Nr 4, 2008, p. 74-75.