

DOI: 10.17746/1563-0102.2018.46.3.146-152
УДК 572.08

М.О. Вергелес

Научно-исследовательский институт им. Д.Н. Анучина и Музей антропологии
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова
ул. Моховая, 11, Москва, 125009, Россия
E-mail: vergeles@rocketmail.com

Антропологическая достоверность портретных изображений

В статье представлен анализ реалистичности портретных изображений в контексте физической антропологии. Изучены стандартные описательные антропологические признаки лица, такие как строение складки верхнего века, профиль спинки носа и т.д., имеющиеся на 120 портретных изображениях. Для установления точности передачи черт лица художником данные признаки определены для пар изображений одного и того же человека. Использованы 30 пар портретов одного человека, нарисованных разными художниками, и 30 пар портретов-фотографий, на каждой из которых запечатлен один и тот же человек. Для каждого признака найдена средняя разница в значениях. Полученные расхождения в баллах оказались минимальными, в пределах ошибки метода, что свидетельствует о высокой точности художников в передаче особенностей лица. Созданы четыре обобщенных изображения: два – французской аристократии XV–XVI вв. и два – населения Голландии (преимущественно Амстердама) XV–XVII вв. Каждый обобщенный портрет создан на основе разных индивидуальных изображений. Обобщенные портреты для каждого географического региона очень похожи. Это позволяет сделать выводы о том, что, во-первых, обобщенный портрет является характеристикой группы, а не просто суммой индивидуальных изображений; во-вторых, даже при возможном наличии погрешностей в изображении отдельных индивидов точность художественных портретов достаточна для описания особенностей группы. Таким образом, при должном подборе художественных портретов для анализа и при учете специфики работы с двухмерными изображениями портретная живопись может служить ценным и уникальным источником антропологической информации.

Ключевые слова: обобщенный портрет, художественный портрет, описательные признаки лица, французская аристократия, население Голландии.

M.O. Vergeles

Anuchin Research Institute and Museum of Anthropology,
Lomonosov Moscow State University,
Mokhovaya 11, Moscow, 125009, Russia
E-mail: vergeles@rocketmail.com

Realism of Face Depiction in Portraiture

This study presents the analysis of realism of portraiture in the context of physical anthropology. Standard descriptive traits such as the development of the upper eyelid fold, nasal profile, etc., were scored on 120 portraits. To examine the accuracy of artistic rendition, these traits were assessed on 30 pairs of portraits of the same persons painted by different artists, and on 30 pairs of portraits versus photographs of the same persons. For each trait, the mean difference of scores was calculated. The mean differences are within the scoring error, indicating the artists' high accuracy in rendering facial features. Next, four composite portraits were generated, two relating to 15th–16th century French aristocrats, and two to the 15th–17th century Dutch population, mainly that of Amsterdam. Composite portraits for every geographic region are virtually identical, suggesting that they represent a specific population rather than just a total of individual data. Also, even though painters might be somewhat imprecise in depicting individual faces, these inaccuracies are leveled off in composite representations. In sum, portraiture is a very informative source of anthropometric information.

Keywords: Composite portraits, portraiture, descriptive facial features, French aristocrats, Holland people.

Введение

Художественные изображения человека, в первую очередь лица, антропологи используют в своих исследованиях на протяжении многих десятилетий. Как правило, привлекаются одиночные изображения для иллюстрации особенностей определенных антропологических типов и доказательства их древности, а также присутствия антропологического типа на некой территории. Большинство исследователей, используя такие единичные «характерные» изображения, упускают из вида возможности популяционного подхода к изучению серий изображений как к выборке из популяции. Изображения рассматриваются не как реалистичные в привычном понимании этого слова – отражающие индивидуальные особенности человека, а скорее как передающие типичные особенности определенной группы людей. По всей видимости, специалисты, использующие изображения человека в подобном ключе, руководствуются тем, что «именно характерные расово-этнические признаки внешности... передаются на произведения искусства, хотя обобщенно и типологизированно, но с достаточной степенью точности в групповом масштабе» [Шпак, 2015, с. 116]. Например, в своей книге «Расы Европы» К.С. Кун широко использует художественные изображения, высоко оценивая их значимость: «...(шумерские) скульпторы оставили после себя записи в камне, которые могут дополнить данные краниологии» [Coop, 1939, p. 90]. В главе о неолитическом населении Ирака и Ирана он обращает внимание на различную степень реалистичности скульптурных изображений человека и замечает, что в то время как барельефы, видимо, отражают некий канон, устоявшийся тип мужчины, «портретные бюсты... по всей видимости, изображают конкретных людей, а не распространенные (обычные) типы или идеалы» [Ibid.].

В.В. Бунак в монографии «*Crania armenica...*» при обсуждении древности присутствия арменоидного типа в Передней Азии обращается к скульптуре. Он пишет, что «краниологическое изучение древнейшего населения Передней Азии дает... лишь самые общие указания относительно расового типа Передней Азии отдаленных эпох. Но древнейшая история этой области... открывает нам другой источник для освещения этой проблемы – обильный скульптурный материал» [Бунак, 1927, с. 200]. Безусловно, не все изображения одинаково реалистичны, и в изобразительном искусстве Ближнего Востока можно выделить несколько этапов, различающихся по особенностям стиля и используемым канонам в изображении человека, тем не менее некоторые особенности человеческих типов древних культурных народов Передней Азии настолько своеобразны и характерны, что «они не могут быть понимаемы иначе, как отражение расовых особенностей народов, создавших эти скульптуры» [Там же, с. 201].

Весьма оригинально используют изображения человека И.И. Гохман и Л.Л. Баркова в работе об особенностях древнего населения Алтая. Они рассматривают в качестве источника информации о внешности людей изображения человека на пазырыкском войлочном ковре и изображения человеческих лиц на деревянных бляхах, входящих в убранство одного из коней, которые были найдены в Первом Пазырыкском кургане. Изучив эти изображения, исследователи приходят к выводу, что «все люди, изображенные на ковре, без сомнения могут быть отнесены к представителям южно-европеоидной расы. На всех личинах-подвесках изображены монголоиды либо метисы с явно преобладающими чертами монголоидной расы» [Гохман, Баркова, 2003, с. 423]. Как видим, даже по таким нестандартным материалам можно установить расовую принадлежность населения.

Художественные портреты в определенной степени являются отражением индивидуальной жизни изображенного человека, в т.ч. его состояния здоровья. Каждое изображение может рассматриваться как самостоятельный и полноценный источник информации о патологиях портретируемого индивида. Интересно, что в качестве источника информации используются как реалистичные портреты конкретных людей (итальянский поэт XVI в. Теофило Фоленго с лицом, обезображенным параличом [Galassi F.M., Galassi S., 2015]) и неизвестных (мужчина середины XV в. с проявлениями болезни Хортона [Galassi F.M., Galassi S., 2016]), так и произведения на религиозные темы (Мадонна XV в. с признаками зоба [Traversari, Ballestrero, Galassi, 2017]), которым, как правило, приписывают высокую степень идеализации изображаемых индивидов.

Художественные изображения человека в антропологии до начала XXI в. использовались редко. Каждое изображение в большинстве случаев рассматривалось как отражение типичных, характерных черт некоторой группы людей. В настоящее время при описании изменчивости человека применяется чаще всего популяционный подход [Вергелес, 2015; Edwards, 2003; Jorde, Wooding, 2004; Edgar, 2009; Edgar, Hunley, 2009; Gravlee, 2009], в соответствии с которым серия изображений, относящихся к одному географическому региону и одному периоду, оценивается как выборка из популяции или группы. В этом случае объектом исследования становятся не индивидуальные особенности, а характеристики группы. Применение такого подхода возможно только при наличии большого количества реалистичных изображений хорошего качества.

В обзорной статье о возможности использования древних изображений (вплоть до первых веков нашей эры) в антропологии Л.Ю. Шпак отмечает: «...развитие портретного искусства от древности до наших дней свидетельствует о том, что тема человека в до-

исторических культурных памятниках представлена географически неравномерно и неравнозначно с позиции информативности и реалистичности изображений» [2015, с. 124]. Тем не менее, отмечает автор, в некоторые периоды в древнем искусстве изображения человека отличались высокой степенью реалистичности и точности передачи внешности. Таким является, например, греко-римский период в истории Египта. Коллективом исследователей было сделано описание населения Фаюмского оазиса I–IV вв. н.э. и создан его обобщенный портрет [Перевозчиков, Шпак, Шимановская, 2012]. Также высоко реалистичны скульптура и живопись древнегреческих классического и эллинистического периодов, этруская вотивная скульптура, древнеримская скульптура республиканского периода [Шпак, 2015].

Портретная живопись XVIII и XIX вв., в первую очередь русская, в антропологическом аспекте была изучена К.Э. Локк. Многочисленные результаты исследований, например, описания особенностей русского купечества и дворянства [Локк, 2011a], офицеров войны 1812 г. [Локк и др., 2012], нашли отражение в ее кандидатской диссертации [Локк, 2011b]. К.Э. Локк были рассмотрены многие вопросы методического характера, в частности, вопрос о реалистичности изображения лица человека в портретной живописи начиная с эпохи Возрождения. В качестве доказательства реалистичности портретного искусства автор привел многочисленные примеры изображения художниками мелких недостатков внешности (бородавки, косоглазие и т.д.), а также результаты сравнения живописного и фотографического портретов писателя С.Т. Аксакова, нескольких живописных портретов Екатерины II, написанных разными художниками, двух портретов А.С. Пушкина. Исследователь пришел к выводу, что «художники достаточно четко фиксировали антропологические особенности, присущие конкретному человеку, и реальные отличия портретов одного человека, нарисованного разными художниками, зачастую бывают для антрополога несущественными» [Там же, с. 72]. Однако все приведенные доказательства носят описательный, качественный, а не количественный характер. Разрозненные сравнения изображений одного и того же человека представляются недостаточными для легитимизации использования портретного искусства как источника информации о внешности человека в физической антропологии. Поэтому необходимо проведение дополнительных сравнений для определения «объективной» т.н. ошибки художника.

В данной работе представлена комплексная проработка проблемы реалистичности художественных изображений человеческого лица на основе антропологических шкал признаков лица и метода обобщенного портрета. Рабочая гипотеза базируется на пред-

положении о том, что портрет, безусловно, отражает мастерство и фантазию художника, однако запечатленные в нем такие особенности строения лица, как форма носа, разрез глаз, толщина губ и т.д. мало подвергаются ретуши и изменениям в угоду идеалу, ведь главной задачей портретного искусства является создание похожего, узнаваемого образа портретируемого.

Портретные изображения как материал для антропологического изучения групп населения Европы XV–XIX веков

При рассмотрении вопроса о реалистичности изображений человека прежде всего необходимо обратиться к определению портрета. Оксфордский словарь английского языка определяет портрет как изображение с натуры отдельного человека, в особенности его лица, с помощью живописи, фотографии, гравюры и т.д.; подобие (англ. *likeness*) (цит. по: [West, 2004, p. 11]). В Большой Российской Энциклопедии подчеркивается, что «необходимое требование, предъявляемое ко всякому портрету – передача индивидуального сходства» [Портрет, 2015]. То или иное упоминание подобия будет присутствовать в любом определении портрета как его неотъемлемая характеристика. Заказчик требовал от художника в первую очередь, чтобы портретируемый был узнаваем. Похожесть не была, безусловно, единственной функцией портрета, но необходимость того или иного подобия входила в само сущностное его определение. По сути, то, что не отражает действительность, не может называться портретом вообще. Портретная живопись возникла и развивалась с целью создания подобия, копирования реальности.

Безусловно, любой портрет – это результат компромисса между художником и заказчиком. Формы и особенности изображения и даже степень его реалистичности могут изменяться в зависимости от цели создания портрета. Поэтому в своей работе мы используем только те изображения, которые, с нашей точки зрения, реалистично отображают внешность конкретного человека.

Материалы и методы

Практический раздел доказательства реалистичности портретного искусства состоит из двух частей – парного сравнения значений описательных признаков разных изображений одного и того же человека и создания обобщенных портретов по разным выборкам из одной группы. В первой части проводилась работа с оцифрованными живописными портретами, выполненными маслом; фотографиями, дагерротипами и гра-

фическими изображениями. Для исследования были отобраны 120 изображений, размещенных на официальных сайтах музеев – Национальной портретной галереи в Лондоне (<http://www.npg.org.uk/>) и Музея Виктории и Альберта (<http://collections.vam.ac.uk/>), а также на сайте Википедии (https://en.wikipedia.org/wiki/Category:French_portrait_painters, https://en.wikipedia.org/wiki/Category:English_portrait_painters и https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Dutch_portrait_painters). Описательные признаки для всех изображений определялись на одном мониторе Acer AL1916W со стандартными настройками для работы с графикой.

Были проведены два эксперимента, в каждом из которых использовалось 60 изображений. В первом участвовало 30 пар живописных портретов: для одного человека было два портрета, выполненные разными художниками; во втором использовались 30 пар портретов–фотографий: для одного индивида были найдены живописный портрет и фотография или дагерротип. Для первого эксперимента были взяты изображения XVI–XVII вв., для второго – фотографии и живописные портреты середины – второй половины XIX в. Среди изучаемого материала преобладают изображения из Великобритании, имеются изображения из Франции и других европейских стран. При отборе обязательным условием была самостоятельность изображения, т.е. ни одно из них не могло быть копией другого.

Для каждого изображения определены значения следующих балловых описательных признаков: степень роста бороды, цвет волос бороды, цвет волос головы, форма волос головы, густота бровей, цвет глаз, ширина глазной щели, длина глазной щели, развитие складки верхнего века (отдельно проксимальной, медиальной и дистальной части), высота переносья, поперечный профиль спинки носа, профиль спинки носа (отдельно для костной и хрящевой части, а также общий), положение кончика носа, высота крыльев носа, выступание крыльев носа, высота верхней губы, толщина губ (отдельно верхней и нижней), выступание скул. Определение признаков проводилось по стандартной методике [Бунак, 1941] с ограничениями и поправками, связанными с работой с двумерными изображениями [Локк, 2011б]. Для цвета глаз была выбрана следующая градация: светлый, смешанный и темный. Для всех признаков было возможно использовать «половинки» баллов, т.е. значений в 0,5; 1,5 и т.д. Цвет волос бороды и головы, рост бороды, форму волос головы удалось определить менее чем в 50 % случаев, в дальнейшем анализе эти признаки не рассматривались. Методика определения описательных признаков на двумерных портретных изображениях неоднократно успешно применялась в лаборатории расоведения НИИ и Музея антропологии МГУ (см., напр., описание антропологических особенностей населения Амстердама XVI–XVII вв. [Перевозчиков и др., 2015]).

Определение значений описательных признаков производилось в последовательности, которая исключала возможность анализа подряд двух изображений одного человека. Например, для пар портрет–фотография сначала были описаны все 30 фотографий, затем все 30 портретов. Такой подход необходим для исключения неосознанного переноса балльных характеристик с одного изображения человека на другое. Для каждой пары изображений была рассчитана разница в значениях каждого признака. На основе их модулей рассчитана средняя разница в определениях каждого признака.

Результаты и обсуждение

Для подавляющего большинства признаков средняя разница определения не превышает половины балла (см. *таблицу*). Следует отметить, что данная ха-

Средняя разница значений признаков для двух серий наблюдений, балл.*

Признак	Пара портретов одного человека, нарисованных разными художниками	Пара живописный портрет–фотография одного человека
Густота бровей	0,37 (30)	0,38 (30)
Цвет глаз	0,82 (22)	0,6 (20)
Ширина глазной щели	0,28 (30)	0,25 (30)
Длина глазной щели	0,42 (30)	0,33 (30)
Развитие складки верхнего века		
prox	0,24 (29)	0,6 (30)
med	0,24 (29)	0,37 (30)
dist	0,26 (29)	0,45 (30)
Высота переносья	0,37 (30)	0,28 (30)
Поперечный профиль спинки носа	0,35 (30)	0,25 (30)
Положение кончика носа	0,37 (30)	0,24 (29)
Высота крыльев носа	0,52 (30)	0,47 (30)
Выступание крыльев носа	0,43 (30)	0,32 (30)
Высота верхней губы	0,37 (30)	0,3 (30)
Профиль спинки носа		
костный	0,27 (30)	0,32 (30)
хрящевой	0,1 (30)	0,15 (30)
общий	0,17 (30)	0,13 (30)
Толщина верхней губы	0,07 (28)	0,06 (28)
Толщина нижней губы	0,61 (27)	0,52 (27)
Выступание скул	0,07 (30)	0,17 (30)

*В скобках указано число наблюдений.

рактика представляет собой сложную величину. В эту разницу входят «ошибка» художника, допущенная при воспроизведении черт лица портретируемого, а также ошибка исследователя, допущенная при определении признака. В предыдущих неопубликованных экспериментах, имевших целью определить ошибки исследователя (для этого признаки индивидов на одних и тех же портретах описывались баллами через какой-то промежуток времени), нами была также получена ошибка в половину балла. Таким образом, установленная в этих экспериментах разница в половину балла, видимо, в большей степени связана с неизбежной ошибкой в определении признака, а не только с неточностью художника в передаче черт лица. Однако расхождения в изображении художником черт лица встречаются, причем иногда существенные. Так, довольно большие различия отмечены для цвета глаз. Повторный просмотр всех пар изображений, для которых имеются расхождения в балловых характеристиках, позволил сделать вывод о том, что художники могли по-разному воспринимать цвет глаз одного и того же человека. На это, вероятно, влияло освещение, при котором создавался портрет. А.М. Маурер в личном сообщении отмечает, что цвет глаз зачастую сложно определить и при работе с современным населением в полевых условиях; этот признак требует дополнительной последующей проверки по фотографии. Балловое значение цвета глаз меньше различается для пар портрет–фотография, хотя фотографии монохромны. Это объясняется тем, что используемая нами шкала (светлые – смешанные – темные) ориентируется не столько на оттенки, сколько на интенсивность пигментации глаз.

Точность определения пигментации зависит от сохранности красочного слоя и изменения со временем цвета красок. Еще до начала эпохи Возрождения художники знали об этом и, пытаясь предотвратить выцветание (см., напр., обзор трактатов от античности до Нового времени о технике живописи: [Гренберг, 1982]), например, покрывали готовую картину лаком (изоляция красочного слоя от воздуха/света), при смешивании красок соблюдали определенные пропорции пигмента и масла, использовали светлую основу для живописи (компенсация потемнения масла в составе масляных красок), уменьшали количество слоев краски, вводили в масляную краску лак [Сланский, 1962].

В ходе обоих экспериментов для пар портретов одного человека, нарисованных разными художниками, и для пар портрет–фотография плохо (с большой разницей) определялись такие признаки, как цвет глаз, высота крыла носа, толщина нижней губы. По нашему мнению, установленные в баллах различия в изображении художником определенных черт лица подчеркивают не только достоверность их передачи, но и важность этих черт для узнавания челове-

ка. То есть художник при создании портрета больше внимания уделяет тем чертам лица, которые более важны для узнавания, – форме носа, складке верхнего века и т.д., и меньше – чертам, изменение которых не влияет на идентичность живого лица человека и его изображения.

Еще одним доказательством антропологической достоверности портретных изображений может служить сравнение обобщенных портретов, созданных по двум различным выборкам из одной популяции/группы. Метод обобщенного портрета позволяет получить составное (обобщенное) изображение определенной группы людей (об истории и методике см.: [Перевозчиков, Маурер, 2009]). Антропологи неоднократно создавали обобщенные портреты на основе выборки изображений из одной популяции. Примером могут служить обобщенные портреты женщин-староверок из поселений вдоль рек Селенга и Чикой, составленные А.М. Маурером и И.В. Перевозчиковым на основе материалов по русским старожилам Сибири, которые были получены экспедицией Института этнографии АН СССР в 1960–1964 гг. (руководитель В.В. Бунак) [Маурер, Перевозчиков, 1999]. Имеющаяся выборка фотографий была разделена на две группы. Первое изображение составлено по 35 индивидуальным фотографиям, второе – по 38. При этом ни одно из изображений не входило в оба обобщенных портрета. Авторы, отмечая очень высокую степень сходства полученных обобщенных портретов, прибегают к сравнению: их даже можно принять за однояйцевых близнецов. Такой результат свидетельствует о том, что «обобщенный портрет при численности от 25 и выше хорошо отражает сходство генофонда в выборках из одной и той же популяции» [Там же, с. 96]. Чтобы проверить, можно ли получить аналогичный результат на основе живописных изображений, нами были созданы два обобщенных портрета французской аристократии XV–XVI вв. (рис. 1, 2) и два обобщенных портрета жителей Голландии XV–XVII вв. (рис. 3, 4). Основой для первых послужили индивидуальные изображения представителей французской аристократии, приведенные в печатных изданиях [Новосельская, 2004; Exposition..., 1907] и на сайте Википедии (https://en.wikipedia.org/wiki/Category:French_portrait_painters). Вторые были созданы по изображениям, опубликованным в каталоге выставки в ГМИИ им. А.С. Пушкина [Голландский групповой портрет золотого века..., 2013], а также на сайтах Рейксмузеума в Амстердаме (www.rijksmuseum.nl/en) и Википедии (https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Dutch_portrait_painters).

Один обобщенный портрет французской аристократии (см. рис. 1) сформирован на основе 77 графических индивидуальных изображений, другой (см. рис. 2) – на основе 43 портретов, написанных

маслом. Полученная пара обобщенных портретов отражает не только общую реалистичность изображения лица в портретном искусстве, но и индифферентность метода обобщенного портрета к тому, в какой технике выполнены индивидуальные изображения. При моделировании обобщенных портретов голландцев использовались только портреты, написанные маслом: 72 – для одного (см. рис. 3) и 68 – для другого (см. рис. 4). Ни один портрет одного индивида не попал в обе выборки. Обобщенные портреты созданы в программе faceONface [Савинецкий и др., 2015]. При формировании обобщенного портрета французской аристократии признаком для разделения выборки стала техника написания портрета; при создании портрета голландцев выборка была разделена случайным образом, при помощи генератора случайных чисел. Полученные изображения имеют очень большое сходство и лишь небольшие различия, обусловленные особенностями техники исполнения индивидуальных портретов. Таким образом, обобщенный портрет, составленный по художественным изображениям, дает одинаковый результат для двух выборок из одной группы. Это свидетельствует как о высокой точности изображения лица художниками, так и о том, что даже при возможном наличии неточностей в изображении отдельных индивидов, групповая характеристика остается неизменной.



Рис. 1. Обобщенный графический портрет представителей французской аристократии XV–XVI вв., составленный по 77 изображениям.



Рис. 2. Обобщенный живописный портрет представителей французской аристократии XV–XVI вв., составленный по 43 изображениям.



Рис. 3. Обобщенный живописный портрет жителей Голландии XV–XVII вв., составленный по 72 изображениям.



Рис. 4. Обобщенный живописный портрет жителей Голландии XV–XVII вв., составленный по 68 изображениям.

Заключение

Изучение художественных изображений человека антропологическими методами начинает активно развиваться в связи с доминированием в исследованиях популяционного подхода, в рамках которого серия изображений одного времени и географического региона рассматривается как выборка из популяции или группы. Такой подход позволяет создавать описания не только отдельных индивидов, но и группы в целом. Портретная живопись, безусловно, является жанром искусства. Однако художники, как правило, были очень точны в изображении большинства антропологических особенностей лица. Сравнение определений описательных признаков одного человека на портретах, написанных разными художниками,

а также на фотографических и живописных портретах показало, что разница между ними в половину балла находится в пределах ошибки метода. Это свидетельствует о высокой степени реалистичности изображения антропологических признаков лица в портретном искусстве. Такие признаки, как цвет глаз, высота крыла носа, толщина нижней губы, по-видимому, не влияют на узнавание лица, поэтому художники обращали на них меньше внимания и рисовали менее точно.

Создание обобщенных портретов для репрезентативных выборок из одной группы позволило установить, что живописные изображения, как и фотографии, хорошо отображают групповую характеристику, не зависящую от того, какие именно индивидуальные изображения вошли в конкретный обобщенный портрет.

Результаты изучения портретов с точки зрения физической антропологии свидетельствуют о высокой степени точности изображения черт лица художниками. Безусловно, не все изображения подходят для антропологического исследования. Однако при должном подборе изображений (исключение фантазийных, нереалистичных, а также изображений людей в детском и пожилом возрасте) можно рассчитывать на получение объективных групповых характеристик.

Благодарность

Автор выражает благодарность И.В. Перевозчикову за помощь в планировании эксперимента и за идею создания нескольких обобщенных портретов из одной выборки.

Список литературы

- Бунак В.В.** *Crania armenica*: Исследование по антропологии Передней Азии. – М.: [б. и.], 1927. – 320 с. – (Тр. Антропол. науч.-исслед. ин-та при И МГУ; вып. II. Прил. к «Рус. антропол. журналу»; т. XVI; вып. 1/2).
- Бунак В.В.** Антропометрия. – М.: Учпедгиз, 1941. – 368 с.
- Вергелес М.О.** Понятие «расы» в американской физической антропологии // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2015. – № 3. – С. 82–93.
- Голландский групповой портрет золотого века.** Из собрания Амстердамского музея: каталог выставки. – М.: Красная площадь, 2013. – 83 с.
- Гохман И.И., Баркова Л.Л.** Кто они? «Стерегиущие золото грифы» (опыт реконструкции антропологического состава и социальной структуры по данным палеоантропологии и изображений человека) // Горизонты антропологии: тр. междунар. науч. конф. памяти акад. В.П. Алексеева. – М.: Наука, 2003. – С. 418–426.
- Гренберг Ю.И.** Технология станковой живописи. История и исследования. – М.: Изобраз. искусство, 1982. – 320 с.
- Локк К.Э.** Антропологические типы населения России по произведениям портретной живописи середины 18-го века – начала 19-го века // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 16: Биология. – 2011а. – № 2. – С. 22–25.
- Локк К.Э.** Живописный портрет как источник антропологической информации (методические аспекты): дис. ... канд. биол. наук. – М., 2011б. – 163 с.
- Локк К.Э., Перевозчиков И.В., Сухова А.В., Тихомиров М.Н.** Антропологическое описание российских офицеров начала XIX века по материалам живописных портретов Военной галереи Зимнего дворца // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2012. – № 3. – С. 4–11.
- Маурер А.М., Перевозчиков И.В.** Региональные обобщенные портреты великорусов по материалам Русской антропологической экспедиции 1955–1959 гг. // Восточные славяне. Антропология и этническая история. – М.: Науч. мир, 1999. – С. 95–108.
- Новосельская И.Н.** Французский рисунок XV–XVI веков в собрании Эрмитажа. – СПб.: Славия, 2004. – 151 с.
- Перевозчиков И.В., Вергелес М.О., Шпак Л.Ю., Сухова А.В.** К антропологической характеристике населения Амстердама XVI–XVII вв. // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2015. – № 4. – С. 97–106.
- Перевозчиков И.В., Маурер А.М.** Обобщенный фото-портрет: история, методы, результаты // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2009. – № 1. – С. 35–44.
- Перевозчиков И.В., Шпак Л.Ю., Шимановская А.С.** К антропологии Фаюмского оазиса I–IV веков нашей эры // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2012. – № 4. – С. 127–133.
- Портрет** // Большая Российская Энциклопедия. – М.: Большая Рос. Энцикл., 2015. – Т. 27. – С. 192–194.
- Савинецкий А.Б., Низаметдинов Ш.У., Сыроежкин Г.В., Сафиуллин А.Э.** Разработка методов создания и обработки обобщенных компьютерных изображений и их приложение в антропологии // Науч. визуализация. – 2015. – Т. 7, № 5. – С. 53–67.
- Сланский Б.** Техника живописи. Живописные материалы. – М.: Изд-во Акад. художеств СССР, 1962. – 378 с.
- Шпак Л.Ю.** Древние изображения человека: оценка информативности в контексте их применения в физической антропологии // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2015. – № 4. – С. 116–125.
- Coon C.S.** *The Races of Europe*. – N. Y.: The Macmillan comp., 1939. – 740 p.
- Edgar H.J.H.** Biohistorical approaches to “race” in the United States: biological distances among African Americans, European Americans, and their ancestors // *Am. J. of Phys. Anthropol.* – 2009. – N 139. – P. 58–67.
- Edgar H.J.H., Hunley K.L.** Introduction to the symposium issue: Race reconciled? How biological anthropologists view human variation // *Am. J. of Phys. Anthropol.* – 2009. – N 139. – P. 1–4.
- Edwards A.W.F.** Human genetic diversity: Lewontin’s fallacy // *Bioassays*. – 2003. – N 25. – P. 798–801.
- Exposition de portraits peints et dessinés du XIII au XVII siècle: Catalogue.** – P.: Librairie centrale des beaux-arts, 1907. – 202 p.
- Galassi F.M., Galassi S.** Teofilo Folengo’s facial paralysis and unknown demise // *Neurological Sci.* – 2015. – N 36. – P. 1961–1962.
- Galassi F.M., Galassi S.** A case of Horton’s disease (with its potential neurological symptoms) depicted in a portrait by Andrea Mantegna // *Neurological Sci.* – 2016. – N 37. – P. 147–148.
- Gravlee C.C.** How race becomes biology: embodiment of social inequality // *Am. J. of Phys. Anthropol.* – 2009. – N 139. – P. 47–57.
- Jorde L.B., Wooding S.P.** Genetic variation, classification, and ‘race’ // *Nature Genetics Suppl.* – 2004. – N 36. – P. 28–33.
- Traversari M., Ballestrero R., Galassi F.M.** A likely case of goiter in the Madonna col Bambino dormiente (1465/1470) by Andrea Mantegna (1431–1506) // *J. of endocrinol. investigation*. – 2017. – N 40 (2). – P. 237–238.
- West S.** *Portraiture* (Oxford History of Art). – Oxford: Oxford Univ. Press, 2004. – 256 p.