

Центр  
учебной книги  
и средств обучения

РИПО

Г. В. Лойко  
М. Ю. Приймова

ПЛАСТИЧЕСКАЯ  
АНАТОМИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

УДК [611+591.4](075.32)

ББК 28.706/28.66я7

Л72

**Авторы:**

профессор кафедры «Художественно-педагогическое образование»  
УО «Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка»,  
доцент Г. В. Лойко;  
старший преподаватель этой же кафедры М. Ю. Приймова.

**Рецензенты:**

цикловые комиссии естественно-математических дисциплин,  
рисунка и живописи УО «Минский государственный художественный  
колледж имени А. К. Глебова» (А. В. Лебедева);  
профессор кафедры «Народное декоративно-прикладное искусство»  
УО «Белорусский государственный университет культуры и искусств»,  
доктор педагогических наук, профессор А. А. Ковалёв.

*Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или любой ее части не может быть осуществлено без разрешения издательства.*

*Выпуск издания осуществлен при финансовой поддержке Министерства образования Республики Беларусь.*

**Лойко, Г. В.**

Л72 Пластическая анатомия : учеб. пособие / Г. В. Лойко, М. Ю. Приймова. — Минск : РИПО, 2017. — 219 с. : ил.

ISBN 978-985-503-730-0.

В учебном пособии изложены основы пластической анатомии человека и животных. Главное внимание удалено строению скелета и мышечной системы тела, его биомеханике, пропорциям, а также выражению различных эмоциональных состояний человека, методике изображения фигуры человека и животных в статике и динамике с натуры и по представлению. Богатый иллюстративный материал поможет освоить теоретические основы пластической анатомии и применять их на практике.

Предназначено учащимся учреждений профессионально-технического образования по специальности «Декоративно-прикладное искусство» и среднего специального образования по специальностям «Живопись», «Скульптура», «Декоративно-прикладное искусство», «Дизайн», а также всем, самостоятельно изучающим пластические искусства.

УДК [611+591.4](075.32)

ББК 28.706/28.66я7

ISBN 978-985-503-730-0

© Лойко Г. В., Приймова М. Ю., 2017

© Оформление. Республиканский институт профессионального образования, 2017

## **ВВЕДЕНИЕ**

---

**Пластическая анатомия** — наука, которая изучает особенности строения внешних форм тела человека и животных в покое и движении, формирующихся под воздействием внутренних факторов и внешней среды.

К внутренним факторам относят генетические особенности строения тела (тип телосложения, цвет глаз, волос, кожи, эффективность работы желез внутренней секреции). На формы тела также влияют внешние факторы: место жительства, состояние окружающей среды, образ жизни, физические нагрузки, к которым организму приходится приспосабливаться. Внешняя среда стимулирует внутренние системы тела, вырабатывающие вещества, влияющие на его рост и развитие.

Чтобы научиться реалистически изображать человека и животных, необходимо комплексно изучить костную и мышечную системы тела, строение кожного покрова и органов чувств. Изучение пластической анатомии дает художнику понимание закономерностей строения тела и выражения различных эмоциональных состояний, позволяет сознательно работать над образом, избегая детального копирования.

Пластическая анатомия играет важную роль в профессиональной подготовке художников, поскольку изображение человеческого тела является одной из важнейших задач в процессе обучения рисунку, живописи, скульптуре, композиции, декоративно-прикладному искусству. Понимание конструктивно-анатомической основы тела позволит обучающимся свободно применять знания пластической анатомии в художественном творчестве.

**Цель изучения учебной дисциплины:** формирование системы знаний об особенностях строения внешних форм человека и животных, а также практических умений для дальнейшего использования в художественно-творческой деятельности.

**Задачи учебной дисциплины:**

- овладение анатомическими терминами;
- изучение костно-мышечной системы тела человека и животных, их внешней формы;
- ознакомление с разновидностями телосложения, пропорциями и возрастными особенностями фигуры человека, выражениями различных эмоциональных состояний при помощи мимических мышц;
- изучение видовых особенностей и пластики животных;
- изучение биомеханики движений человека и животных;
- приобретение навыков использования полученных знаний при работе с натурой и по представлению.

В процессе освоения учебного материала необходимо изучать живую натуру, исследовать произведения искусства, работать с анатомическими рисунками и гипсовыми слепками, препаратами, моделями и муляжами. Знания основ пла-

стической анатомии должны быть закреплены рядом практических упражнений в целях сознательного наблюдения пропорциональных отношений и пластических особенностей фигуры человека и животных.

Художник прежде всего воспринимает фигуру человека зритально, поэтому изучение анатомии с точки зрения искусства отличается от изучения анатомии в медицине. Художника в первую очередь интересуют видимая поверхность тела и мышцы, работающие непосредственно под поверхностью. Для правильного использования пластической анатомии как системы, взаимосвязанной с другими разделами анатомии, необходимо знание истории развития этой науки, ее достижений, основанных на опыте работы как величайших художников прошлого, так и крупнейших ученых – патологоанатомов, врачей, физиологов.

Знания древних людей о человеке и его теле вначале были непосредственными, художественными, а не научными. Необходимые сведения о строении человеческого тела были получены в результате наблюдения за живой натурой. Еще в Древнем Египте и Древней Греции были разработаны каноны телосложения (канон – система размеров тела, принятая за образец). Древнегреческий скульптор Поликлет разработал учение о пропорциях тела, где единицей измерения – *модулем* – служила высота головы.

Особый вклад в изучение пропорций и строения человеческого тела внесли великие художники эпохи Возрождения: Леонардо да Винчи, Микеланджело Бунарроти, Альбрехт Дюрер. Леонардо да Винчи по праву считается основоположником пластической анатомии как науки. Анatomический метод был подчинен у него пластической цели и использовался для понимания механизма движений и их влияния на внешние формы, которые определяются функциональным назначением и внутренним строением. В рукописях Леонардо да Винчи с anatomическими рисунками и аннотациями anatomические системы показаны, начиная со скелета и заканчивая мышцами, сосудами и кожей. Строение человеческого тела было представлено им с точки зрения anatomиста, физиолога и художника.

Начиная с XV в., художники располагали напечатанными трактатами по медицинской анатомии. Первый трактат по анатомии Мондино де Луцци появился в Венеции в 1478 г. Знаменитый анатом Андреас Везалий, современник Тициана, написал монументальный труд по медицинской анатомии, вышедший в 1543 г. в Базеле. Его трактат «О строении человеческого тела», иллюстрированный Яном ван Калькаром, стал пособием для медицинской и пластической анатомии на протяжении нескольких веков. Художники Агостино и Аннибале Карраччи положили начало изучению анатомии в Болонской академии, основанной ими в 1580 г.

С XVIII в. пластическую анатомию начали преподавать в качестве самостоятельной учебной дисциплины в художественных учебных заведениях большинства европейских стран. В это время голландским анатомом Пьером Кампером был впервые применен антропологический метод и использовано понятие «лицевой угол» как один из ориентиров при изучении форм лица. Французский скульптор Жан Антуан Гудон в 1767 г. выполнил *анatomическое экорше* (фигуру с детально проработанной мускулатурой без кожи); копии этой работы используют в качестве учебных пособий и в настоящее время.

В середине XVIII в. в России была основана Академия художеств, где в планах преподавания предметов в качестве обязательной дисциплины значилась анатомия. Первое руководство с детальным изучением анатомии было составлено художником, профессором Академии художеств А.П. Лосенко, который ввел принцип объ-

емного рисования, основанного на знании анатомии, пропорций и перспективы. Продолжили работу в области пластической анатомии художник В.А. Шебуев, хирург и анатом И.В. Буяльский – первый профессор анатомии Академии художеств, и многие другие.

В сочинениях П.П. Чистякова есть много высказываний о важности знания пластической анатомии; изучение анатомии и ее практическое применение были положены им в основу метода обучения академическому рисунку. О роли пластической анатомии в художественном образовании и творчестве свидетельствуют анатомические рисунки и высказывания И.Н. Крамского, И.Е. Репина, В.А. Серова, И.Э. Грабаря, А.С. Голубкиной и многих других художников. Основоположники академической школы приложили немало сил к созданию серии подробных анатомических рисунков для практической деятельности обучающихся.

XIX в. являлся временем появления важных работ по анатомии. Осознание роли кожи, фасций и подкожной жировой клетчатки для пластики фигуры привело к пониманию необходимости систематического описания внешних форм. Ученый Никола Жерди был введен новый метод изучения форм тела – метод внешней морфологии. Поль Рише в монументальном труде в трех томах систематизировал данные пластической анатомии, установил канон пропорций тел; многие из руководств по пластической анатомии в дальнейшем были написаны под его влиянием. Во второй половине XIX в. крупнейшие анатомы – Н.И. Пирогов, М.А. Тихомиров развивали медицинскую анатомию и антропологию, обогащая пластическую анатомию новыми данными.

В современной науке широко используют различные методы исследования живого человека. К этим методам относят антропометрические измерения, фото-, киноматериалы, использование рентгеновских лучей. Но и без применения специальной аппаратуры, путем внимательного рассмотрения (инспекции) живой модели и дополнительной пальпации (прощупывания) скелета, мышц можно изучать строение человека. Комплексное изучение препаратов, моделей, муляжей, таблиц и схем в сочетании с непосредственным изучением живой модели позволяет достичь понимания особенностей строения живого человеческого тела. При изучении пластической анатомии находят широкое применение руководства по пластической анатомии и анатомические атласы. Руководства по пластической анатомии Г. Баммеса, Е. Барчаи, Г. Гицеску, М. Дювала, Г.М. Павлова и В.Н. Павловой, В. Танка, М.Ц. Рабиновича служат художникам и в настоящее время.

Развитие пластической анатомии в Беларуси и ее систематическое изучение связано с открытием в 1929 г. в Витебске художественного училища, а позднее, в 1953 г., – художественного факультета Белорусского государственного театрально-художественного института в Минске. Курс пластической анатомии на факультете более 40 лет читал профессор А.П. Амбросьев. В настоящее время учебную дисциплину «Пластическая анатомия» преподают во всех учреждениях образования художественного профиля, обеспечивающих получение среднего специального и высшего образования.