

НОВ БЪЛГАРСКИ УНИВЕРСИТЕТ

ДЕПАРТАМЕНТ „ИЗЯЩНИ ИЗКУСТВА“

ДОКТОРСКА ПРОГРАМА „ВИЗУАЛНО-ПЛАСТИЧНИ ИЗКУСТВА”

Анатомичната рисунка – научни и творчески аспекти.

Анатомичната рисунка и външните форми на човешкото тяло.

Автор: Христо Веселинов Иванов

Факултетен № 75840

АВТОРЕФЕРАТ

На дисертационен труд за присъждане на научно-образователна
степен „Доктор“

Професионално направление „Изобразително изкуство“

Научна специалност „Изкуствознание и изобразителни изкуства”

Научен ръководител:

доц. Валентин Савчев – НБУ

София, 2019 г.

Членове на научното жури:

Проф. Светозар Бенчев (НХА) – рецензия

Проф. Георги Янков (НХА) – становище

Проф. д-р Лазар Желев (МУ, София) – рецензия

Проф. д-р Борис Сергинов (НБУ) – рецензия

Доц. д-р Калина Христова Христова (НБУ) – становище

Съдържание

Увод.....6

I. ПЪРВА ГЛАВА

Обзор

1.1. Научни и творчески аспекти на анатомичната
рисушка.....6

1.2. История на съвременната анатомична рисушка.....7

1.3. За каноните в изображението на човешкото тяло.....7

1.4. Специализирани училища за анатомично рисуване.....8

1.5. Някои проблеми в анатомичния анализ на
класически скулптурни композиции.....8

1.5.1. „Лаокоон”.....8

1.5.2. Мускулен анализ на „Херкулес Фарнезийски“.....8

1.6. Проблеми на анатомичната рисушка в атласите за художници

и медици.....	8
1.7. Анатомично недостоверни рисунки в атласите за художници при мускулен анализ и пластиката на външната форма.....	9
1.7.1. Делтовидна инсерция.	
Неточности в пространственото месторазположение на инсерцията спрямо мускулите на мишницата.....	9
1.7.2. Подмишнична ямка (Fossaaxillaris).....	10
1.7.3. Носеща линия на долния крайник и Q-ъгълът на коляното.....	10
1.8. Проблеми при „паралелните“ анатомични рисунки във фотографските анатомични атласи.....	11
1.9. Етични аспекти на анатомичната рисунка.....	11
1.10. Различия между анатомичните рисунки в трудовете по пластична анатомия и медицина.....	12
1.11. Заключителни бележки.....	12

II. ВТОРА ГЛАВА

Цел и задачи на научната дисертация.....	14
---	-----------

III. ТРЕТА ГЛАВА

Методология. Използвани методи на изследване.....	14
--	-----------

IV. ЧЕТВЪРТА ГЛАВА

Собствени резултати

4.1. Наблюдение върху дългата глава на триглавия мускул на мишницата.....	14
4.2. Анатомично недостоверни рисунки от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов.....	15
4.3. Проблеми при изобразяването на линиите на очите в картините на някои художници.....	15

V. ПЕТА ГЛАВА

Дискусия (Обсъждане)

5.1. Пространствено месторазположение на делтовидната инсерция, според външната форма на мишницата и в дълбочина.....	15
5.2. Делтовидната инсерция в анатомичните рисунки на различни автори и издания (изкуство, медицина, спорт и др.).....	16
5.3. Рисунката в медицинската и пластичната анатомия. Прилики и разлики в анатомичното рисуване за медици и художници.....	16
5.4. Проблеми с авторството на анатомичната рисунка.....	16
5.5. Делтовидната инсерция в рисунка за комикс на Христо Кърджилов.....	17

VI. ШЕСТА ГЛАВА

Изводи

6.1. Анатомичната рисунка – научни и творчески аспекти.....	17
6.2. Анатомичната рисунка и външните форми на човешкото тяло.....	18

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	18
------------------------	-----------

ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯТ ТРУД

1. Изследване на типовете телосложение при мъжа, по илюстрация на Годфрид Бамес.....	19
1.1. Анализ на скелетния строеж, мускулите и външните форми на торса.....	19
2. Принос относно пространственото месторазположение на дългата глава на триглавия мускул на мишницата, спрямо големият и малък объл мускул.....	20
3. Принос към изясняването на проблема с линията на очите в произведенията на велики художници и в една рисунка от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов.....	20
4. Принос относно изследването на „носещата линия“ на долния крайник и надлъжната ос на коляното.....	20
5. Принос към пространствено позициониране на делтовидната инсерция в дълбочина и във външната форма на мишницата.....	20

БИБЛИОГРАФИЯ.....	20
--------------------------	-----------

НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ НА АВТОРА ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Анатомично недостоверни рисунки от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов.....	21
2. Линията на очите в произведенията на велики художници.....	21

Дисертационният труд се състои от: увод; шест глави, както са описани подробно в съдържанието горе; заключение; приноси; библиография с включени 89 заглавия на използваните трудове; две публикувани научни публикации, свързани с дисертацията, като всяка от тях със собствено приложение и цитати от използваните трудове; приложение към дисертацията с 545 илюстрации, част от които – авторски.

Увод.

Причините, които ни подтикнаха да се заемем с настоящият научен труд са комплексни. На първо място, това е нашата професионална ангажираност по отношение на Пластичната анатомия.

В периода 2002-2004 година ние бяхме щатен преподавател по Пластична анатомия и Рисуване в НУИИ „Илия Петров“.

От 2008 до 2010 година бяхме преподавател по Пластична анатомия в НБУ.

В момента сме хоноруван преподавател по Пластична анатомия в НХА – Филиал Бургас.

Другата причина, която също оказва влияние върху изборът на тази тема е свързана с личният ни творчески път, през който винаги сме проявявали подчертан интерес към Рисуването като дисциплина, а така също и към човешкото тяло и неговото реалистично изобразяване.

Още един факт определено способства за изборът на темата и той беше специализацията ни по анатомия в „Катедра по анатомия, хистология и ембриология“ на МУ – София.

I. Обзор

1.1. Научни и творчески аспекти на анатомичната рисунка

Както става ясно от заглавието на дисертацията: „Анатомичната рисунка – научни и творчески аспекти“ – това ще бъде основната тема на

изследването. Несъмнено, научният аспект на която и да е анатомична рисунка (илюстрация) е задължителен елемент, съставна част от изображението. Това е така, защото за разлика от другите типове рисунки, анатомичната илюстрация изпълнява конкретна задача, служейки като основно нагледно средство за обучение – без значение дали принадлежи към конкретен текст, или самостоятелно представя различни анатомични структури.

Така съвсем логично достигаме до ролята на анатомичната рисунка – като основно дидактическо средство за обучение, чиято цел е да онагледява учебния процес и да способства за по-лесното възприемане на изучавания материал.

За да се реализира ефективно учебно-възпитателния процес в обучението по анатомия, освен необходимото ниво на изобразителна грамотност (овладяна техника на рисуване с различни материали и пособия), от първостепенно значение е и спазването на задължителна научна достоверност, която представлява съвкупност от научни познания, организирани в система, и проверени в практиката.

1.2. История на съвременната анатомична рисунка

Тук се разглежда развитието на съвременната анатомична рисунка, като резултат от целенасоченото създаване на учебна програма за медицинска илюстрация в специализираните училища, за обучение на художници-илюстратори по анатомия.

Основоположник на съвременната медицинска илюстрация в САЩ е германският художник Макс Брьодел (1870-1941).

А най-популярно в средите на анатомичните художници в САЩ и по света е името на Франк Нетер. Д-р Нетер (1906-1991) е художник, лекар и водещ медицински (анатомичен) илюстратор. Той завършва Националната академия по дизайн, а по-късно и медицинския факултет на Университета в Ню Йорк. Д-р Нетер разказва, че докато следвал медицина, по време на лекциите му било по-лесно да си води бележки с рисунки, отколкото с думи: „Тетрадките ми бяха изпълнени с илюстрации. Това беше единствения начин, да запомня някои неща.“

1.3. За каноните в изображението на човешкото тяло

Самоцелното изучаване на каноните, без те да се прилагат в практическите занятия, може до голяма степен да възпрепятства процеса на обучение. Кому са нужни знания, ако те не служат за подобряване на творческите умения? Практиката на автора – в преподаването по рисуване и пластична анатомия показва, че необходимостта от поднасянето на учащите (ученици и студенти) на синтезирана информация, свързана с конкретни теми и проблеми, изключително способства подобряването на учебния процес. Разбира се, за целта преподавателят трябва да притежава необходимите знания и умения – както научни, така и творчески (практически).

1.4. Специализирани училища за анатомично рисуване

Практиката на анатомичното рисуване е довела до необходимостта да се обучават илюстратори, които освен изобразителни (творчески) способности, да притежават и специализирани (квалифицирани) знания в областта на човешката анатомия. Така например, по-голямата част от медицинските илюстратори (художници, илюстриращи основно медицинска литература – учебници, атласи и др.) в САЩ и Канада, притежават магистърска степен по медицинска илюстрация.

Прави се преглед на учебните заведения, в които се подготвят анатомични илюстратори.

1.5. Някои проблеми в анатомичния анализ на класически скулптурни композиции

1.5.1. „Лаокоон”

Дават се примери с автори, които правят анатомичен анализ на централната фигура от скулптурната композиция „Лаокоон“.

1.5.2. Мускулен анализ на „Херкулес Фарнезийски“

Тук също се разглеждат примери с художници, правещи анатомичен анализ на „Херкулес Фарнезийски“, но този път се обръща внимание на несъответствието между рисунката и анатомичния факт, при изобразяването на делтовидната инсерция (крайното залавно място на делтовидния мускул) по раменната кост.

1.6. Проблеми на анатомичната рисунка в атласите за художници и медици

Докато при медицинските издания по анатомия, авторите на илюстрации са наети за целта художници, тенденцията при учебниците по пластична анатомия е, авторите на трудовете да са и автори на анатомичните рисунки. Такъв е примерът с Годфрид Бамес и „Човешкото тяло”.

Основна цел на проучването, което е част от изследването, свързано с научния аспект на анатомичната рисунка е, при открити примери с недостоверни анатомични рисунки (схеми, диаграми и др.), те да бъдат посочени и анализирани, от гледна точка на анатомичната истина.

Изследва се открито от нас противоречие в илюстрациите на фундаменталния труд „Атлас по анатомия на човека” (Синелников). Това са две анатомични рисунки от един автор, поместени на две съседни страници и илюстриращи едно и също положение на човешкото тяло, в два различни изгледа. При анализа на някои анатомични несъответствия в рисунките на Г. Бамес ние отбелязваме, че делтовидната инсерция има своето определено местоположение спрямо мускулите на мишницата, което не се влияе от положението на горния крайник, или сложния ракурс, в който е поставен крайникът.

1.7. Анатомично недостоверни рисунки в атласите за художници при мускулен анализ и пластиката на външната форма

1.7.1. Делтовидна инсерция. Неточности в пространственото месторазположение на инсерцията спрямо мускулите на мишницата

Едно първоначално бегло наблюдение, впоследствие се превърна в задълбочено и целенасочено изследване, важна част от настоящата научна дисертация. В основата на анализа са част от анатомичните рисунки, приложени в анатомичния труд на проф. д-р Годфрид Бамес – „Човешкото тяло“. Несъмнено това е един от най-популярните учебници по пластична анатомия, не само в България, но и в света. У нас в продължение на десетилетия, той се използва с голям успех от професионални и любители художници, ученици, кандидат-студенти и студенти. Притежават го дори хора, които нямат отношение към изобразителното изкуство, но се интересуват от анатомията на човешкото тяло.

За да бъде изследването на делтовидната инсерция и нейното месторазположение, спрямо мускулите на мишницата по-пълно, се наложи да направим преглед и на други автори и трудове по пластична анатомия (за художници), а така също и на медицинска литература. Анатомичната рисунка не е приоритет само на пластичната или само на медицинската анатомия. Като основно илюстративно средство за визуализация на текста, тя присъства повече или по-малко, в атласите и учебниците по анатомия и на двете дисциплини. В дисертационното изследване, не се разглежда рисунката като такава – предназначена само за художници или само за медици. Когато се говори за научен аспект на анатомичната рисунка, това не означава непременно, че се има предвид само медицинската илюстрация. Същото важи и за творческия (художествен) аспект. Той не е присъщ само на анатомията предназначена за художници. Напротив – научния и творческия аспект на анатомичната рисунка, са еднакво присъщи на анатомичната рисунка въобще – била тя като илюстрация на трудове по пластична, или медицинска анатомия.

1.7.2. Подмишнична ямка (Fossa axillaris)

Следващият пример на грешка в анатомичната рисунка, е особено интересен, тъй като до голяма степен е свързан с външните форми на подмишничната ямка, която за художниците и скулпторите има голямо пластическо значение.

Анализираме рисунките на няколко известни автори в областта на пластичната анатомия и посочваме допуснатите грешки в рисунките, обосновавайки нашето твърдение. За целта прилагаме и наши авторски рисунки.

1.7.3. Носеща линия на долния крайник и Q- ъгълът на коляното

Тук подробно разглеждаме един твърде важен за художниците и скулптурите проблем, свързан с т.нар. носеща линия на долния крайник и Q-ъгълът на коляното.

За целта използваме рисунки от „Човешкото тяло“ на Годфрид Бамес, в които ние считаме, че има допуснати грешки.

Подкрепяме нашето становище със солидно количество фотографии, направени от нас на препарати в залите по дисекция на МУ в София. Върху самите фотографии сме означили важните структури, както и техните наименования, с цел те да бъдат по-лесно възприемчиви не само от професионалистите, учащите и широката публика.

Използвали сме също и илюстрации, и фотографии от други трудове по пластична и медицинска анатомия, а така също и фотографии на модели, за да покажем проявлението на разглежданите структури във външната форма на долния крайник. Което без съмнение, за студентите и учениците във ВУЗ и училищата по изкуствата е от голямо значение.

1.8. Проблеми при „паралелните” анатомични рисунки във фотографските анатомични атласи

Тук разглеждаме два от най-популярните в света фотографски атласи по анатомия на човешкото тяло – “Photographic Atlas of the Human Body” (1984) и “Color Atlas of Anatomy. A Photographic Study of the Human Body” (1993).

Двата труда са с медицинско предназначение, но с добър успех могат да се ползват и от художници, при изучаване на пластичната анатомия. В тях основните илюстрации са анатомични фотографии, но също така има и анатомични рисунки, чиято цел е да помогнат за по-лесното разбиране на телесните структури. Затова и ние ги нарекохме „паралелни анатомични рисунки“, тъй като паралелно с фотографиите анализират конкретен елемент от човешкото тяло.

Много интересен проблем е взаимодействието между фотография и рисунка, при което илюстрацията също не би могла да съществува извън контекста на снимката. В някои от въпросните примери, художникът лишава от съдържание конкретен елемент, който според него не е от съществено значение в изображението, в резултат на което той става неясен и неразбираем. Понякога, дори само една линия би могла да се тълкува различно, ако не се направи съпоставка със снимковия материал.

1.9. Етични аспекти на анатомичната рисунка

Разглеждаме и етичните аспекти в анатомичната рисунка, възникнали във връзка с мнението, че някои от нарисуваните тела в световноизвестният атлас на Едуард Пернкопф (1888-1955) – „Topographische Anatomie des Menschen“, са жертви на нацисткия терор през Втората световна война.

За нас допълнителен интерес предизвика и фактът, че някои от илюстраторите на въпросния труд, работят и за други също толкова известни анатоми. Техните анатомични рисунки илюстрират „Atlas of Human Anatomy“, 2006 Йоханес Собота и „Anatomy A Regional Atlas of the Human Body“, 2011 на Кармайн Клементе. Като двата учебника са сред най-значимите съвременни издания по медицина.

1.10. Различия между анатомичните рисунки в трудовете по пластична анатомия и медицина

В дисертацията се разглежда анатомичната рисунка въобще, във всичките ѝ приложения. Няма как да се отделят видовете анатомични рисунки, най-малко защото обекта на изображение е човешкото тяло. По какво се различават анатомичните рисунки в учебниците и атласите по пластична анатомия, от тези в трудовете по медицина? Различията между илюстрациите в анатомията за художници и медици, се основават на тяхното предназначение.

Практиката показва (без това да е задължително условие), че по-качествената в техническо отношение анатомична рисунка, представлява по-голям интерес, както за студентите по медицина, така и за студентите от НХА и другите ВУЗ, в които се изучава изобразително изкуство. И тъй като двата аспекта на анатомичната рисунка са взаимосвързани помежду си, те присъстват в различните илюстрации. Ние считаме, че научният аспект не е присъщ само на рисунките в медицинската анатомия, както и творческият съответно, само на изображенията в анатомията за художници.

1.11. Заключение бележки

Изследвайки някои от най-спорните примери на анатомични рисунки, които биха могли да подведат обучаващите се с невярно съдържание, се надяваме, че този подход е най-добрия вариант на дисертационния труд, който би могъл с успех да се използва от преподаватели и учаци. Професор Чоканов изказва идеята, че при наличието на натрупан, проверен фактически материал, отделната специалност може да се овладее бързо, в

няколко години. Тук обаче ще се разграничим от това становище, тъй като в него са заложени някои съществени противоречия.

Първото противоречие е по отношение на т.нар. „проверен фактически материал“. Самият факт, че в редица учебници и атласи по пластична анатомия, могат да се открият анатомични рисунки, чиято дидактическа стойност намалява пропорционално с невярната информация, която се съдържа в тях, е достатъчно показателно за съществуващата проблематика на илюстративния материал. По всяка вероятност, редакцията на конкретен труд по анатомия се ограничава до текстовата част, след като се утвърждават за печат издания, в илюстрациите на които има невярно съдържание. Особено важно е съблюдаването на анатомичната (научна) достоверност в анатомичните рисунки, които са предназначени да илюстрират учебници и атласи. А това, че съпътстващите текста рисунки се използват от художници и скулптори не означава, че научният аспект трябва да бъде пренебрегнат, за сметка на творческия.

Друго съществено противоречие е факторът време. Макар пластичната анатомия по своето предназначение да е помощна, а не основна дисциплина, двугодишният срок на обучение, не е напълно достатъчен за усвояване на необходимите знания. Когато този срок е още по-малък (в НБУ пластична анатомия се изучава само един семестър), работата на преподавателя изключително се усложнява. Несъмнено, това налага ревизия на настоящата учебна програма, ако не с удължаване срока на обучение, то непременно с промяна на съдържанието ѝ.

А когато и двата противоречиви фактора – неверни анатомични рисунки в използваната литература и недостатъчно часове по анатомия се съчетаят, биха могли да повлияят много негативно, върху създаването у студентите и учениците, на устойчиви (здрави) материалистически възгледи, които изграждат техния художествен мироглед.

Ето защо, основна цел на научната дисертация е, да обърне внимание на съществуващите примери на недостовърни анатомични рисунки, в някои от най-популярните и разпространени у нас издания, останали незабелязани до този момент. Това, че досега не са забелязани, не означава, че откритите от нас проблеми не са от съществено значение, а че рисунките са ползвани с доверие. Или, че ползвателите на въпросната специализирана литература не са имали достатъчно високо ниво на подготовка по отношение на пластичната анатомия.

Разбира се, не може да се твърди, че изследването обхваща всички трудове по пластична и медицинска анатомия, защото те са твърде много.

Със своя труд се надяваме, да посочим основните и най-често срещани несъответствия, между научния и творчески аспект в анатомичните рисунки, като двата аспекта по същество не бива да си противоречат, а да са в синхрон помежду си.

II. Цел и задачи на научната дисертация

Целта на настоящото изследване на анатомичните рисунки в трудовете на различни автори, не е самоцелно търсене на неточности в изображенията и причините за тяхното допускане, а целенасочен анализ на най-често срещаните проблеми, които биха могли да попречат на учебния процес. Нека не забравяме, че самообучението е важна част от натрупване на знания при учащите, в резултат на което те се опитват да прилагат наученото от учебниците и атласите по пластична анатомия в практическите занимания по ателиета (рисуване, живопис, скулптура).

Основна цел на научната дисертация е, да обърне внимание на съществуващите примери на недостоверни анатомични рисунки, в някои от най-популярните и разпространени у нас издания, останали некоментирани до този момент.

Изследването няма претенции да обхваща всички издания по пластична и медицинска анатомия, защото в световен мащаб те са твърде много. Подобно занимание ще отнеме много време, а и не е нужно.

Със своя труд се надяваме, да посочим основните и най-често срещани несъответствия, между научния и творчески аспект в рисунките по пластична анатомия, които по същество не бива да са в противоречие, а да се допълват.

III. Методология. Използвани методи на изследване

Използваните методи в дисертационният труд са: Позитивистичният; методът на преподаване с рисунки в реално време върху черна (бяла) дъска; научният метод; верификацията.

IV. Собствени резултати

4.1. Наблюдение върху дългата глава на триглавия мускул на мишницата

Несъмнено, това е твърде интересно наблюдение върху дългата глава на трицепса, проведено от нас върху препарати в залата по дисекции в МУ – София. Освен илюстрациите от учебници и атласи по пластична и медицинска анатомия, в нашето изследване прилагаме и собствени фотографии на препарати, а така също и авторски рисунки. Като целта е, да обосновем научно своето становище.

4.2. Анатомично недостоверни рисунки от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов

Един твърде интересен пример на рисунка от учебникът на Кръстю Чоканов, който ние анализираме задълбочено и свързан с промените във външните форми на лицето, които настъпват при трите основни линии – на очите, устата и носа, по отношение на срединната равнина на лицето, в спокойно, тъжно и радостно изражение. Тук ние доказваме, че промените, които се наблюдават при трите изражения, не са свързани с промяната на линията на очите, както твърди авторът. За целта използваме оригиналните рисунки на Н. de Superville, които Чоканов упоменава в своя труд, а така също илюстрации и фотографии от други анатомични трудове, както и наши авторски схематични изображения.

4.3. Проблеми при изобразяването на линиите на очите в картините на някои художници

Тук изследваме репродукция на „Портрет на Васил Левски“ (2008) от българския художник Росен Райчев. Какво прави впечатление, при разглеждането на портрета? Несъмнено, това е разминаването в линията на очите, резултат от сгрешеното позициониране на вътрешните и външните ъгли на очите. Този анализ по същество е свързан с предходния.

V. Дискусия (Обсъждане)

5.1. Пространствено месторазположение на делтовидната инсерция, според външната форма на мишницата и в дълбочина

Като беше използвано голямо количество специализирана литература по медицинска и пластична анатомия (учебници, атласи, ръководства, помагала), спортни списания, „анатомични карти”, фитнес анатомии и др., от периода на Ренесанса и възхода на анатомията през 16-17 век до днес, бяха анализирани анатомичните рисунки на мнозина автори и това, как те

позиционират крайното залавно място на делтовидния мускул, спрямо мускулите на мишницата.

Това е едно целенасочено и подробно изследване на анатомичната рисунка, и в частност – илюстрациите на делтовидната инсерция, направено по книжни издания и електронни източници от Интернет.

Освен всички разгледани илюстрации, в изследването сме приложили и наши авторски анатомични рисунки, посредством които в пълнота се изяснява разглеждания проблем, както в дълбочина, така и по отношение на външната форма на рамото.

5.2. Делтовидната инсерция в анатомичните рисунки на различни автори и издания (изкуство, медицина, спорт и др.)

Причината, да се отдели по-голямо внимание на проблема с крайното залавно място на делтовидния мускул (*m. deltoideus*), е че в различни анатомични трудове (както по пластична, така и по медицинска анатомия), учебни пособия, спортни списания, анатомии за спортисти и др., не беше установено единно становище, а напротив – различни интерпретации по темата.

Това също е едно твърде обстойно и обемно изследване, в което ние доказваме нашата тема. За целта се наложи, да коригираме и една рисунка на проф. Г. Бамес. Всъщност, въпросното изследване заема най-голям дял в настоящата научна дисертация.

Това изследване представлява сериозно проучване на приложените илюстрации и фотографии на анатомични модели (екорше), което не би било възможно без използването и познаването от нас на огромно количество трудове по анатомия на човешкото тяло – за художници и медици.

5.3. Рисунката в медицинската и пластичната анатомия. Прилики и разлики в анатомичното рисуване за медици и художници

Вече отбелязахме, че анатомични рисунки в мускулен анализ например, от учебници и атласи за медици могат да се използват и от художници, разбира се – доколкото отговарят на техните творчески потребности. Обяснимо е, защо илюстрациите от пластичните анатомии за художници не вършат работа на лекарите, ако имаме предвид експресивния характер на рисунките на М. Ц. Рабинович.

Накратко, медиците се интересуват от клиничният аспект, докато художниците изучават особеностите на външните форми на човешкото тяло и свързаните с тях дълбочинни структури, които ги формират.

5.4. Проблеми с авторството на анатомичната рисунка

Нееднократно сме имали възможност да сравняваме стилът на изпълнение (техника на рисуване и използваните материали), на много автори на анатомични рисунки – както съвременни така и средновековни, ренесансови, постренесансови и др. Стилните различия, които наблюдаваме са резултат от много фактори, които влияят на художниците. Всички тези особености, характерни за конкретната епоха, школа и националност, както и индивидуалните способности на всеки творец, определят неговият метод и начин на работа, които създават собственият му стил, отличаващ го от другите художници.

По наше мнение, начинът на изпълнение на анатомичната рисунка не е толкова важен, колкото информацията, която съдържа илюстрацията. Ако рисунката не отговаря на анатомичната истина, или на текста, за който е предназначена (съществуват немалко примери на учебници по анатомия, чиито анатомични рисунки са взети от други издания и поради тази причина не илюстрират конкретните случаи, за които са приложени), то тогава нивото (качеството) на работата няма да бъде достатъчен, за да компенсира останалите пропуски.

5.5. Делтовидната инсерция в рисунка за комикс на Христо Кърджилов

Ние неслучайно привеждаме този пример. Изводът, който можем да направим от него е, че когато художниците имат създадена устойчива представа за строежът на човешкото тяло и мускулното разпределение, те ги прилагат и в своята практика. Когато тези знания са научно достоверни, няма противоречие с анатомичната истина. Когато обаче, са налице неточности в техните представи, изградени на базата на недостоверни анатомични рисунки, е напълно възможно да се допуснат сериозни грешки впоследствие.

В случая авторът е нарисувал робот, съставен изцяло от метални елементи. Той му е придал антропоморфна форма, като умело е наподобил човешката анатомия.

VI. Изводи

6.1. Анатомичната рисунка – научни и творчески аспекти

Първият извод, който може да се направи от изследването на анатомичните рисунки в дисертационния труд е, че в учебниците по пластична анатомия по-често се допускат грешки, основани на несъответствие с анатомичните факти.

Друг извод, до който достигаме тук е, че научният и творческият аспект в анатомичните рисунки от анатомите за художници, следва да бъдат правилно дозирани, защото ако липсва научния аспект, рисунките освен художествен характер, не могат да се използват пълноценно в качеството им на основно дидактическо средство за обучение и самообучение. Т.е. анатомичната рисунка освен творческия елемент, трябва да съдържа в себе си и научна информация, която да я разграничи от неспециализираната учебна или творческа рисунка.

6.2. Анатомичната рисунка и външните форми на човешкото тяло

Анатомичната рисунка се намира в пряка зависимост с изследването и разбирането на външните форми на човешкото тяло. Защото няма как да се проумее логиката на формообразуването, като резултат от строежа на човешкото тяло в дълбочина, без да се използва за целта анатомична рисунка и информацията залегнала в изображението. В своя труд „Пластична анатомия“, проф. К. Чоканов много подробно е описал външните форми на човешкото тяло. Но само чрез текста не е възможно да се възприеме голямото количество информация. Нужни са рисунки, съпътстващи фактическото изложение, за да не се лута ползвателя в опита си да разбере морфологията на човешкото тяло. Самия тип изображения, илюстриращи повърхностната анатомия, представляват съчетание между художествен и научен аспект. Защото, как иначе да се разбере факта, че хълбочната гънка, пространствено се намира по-ниско от нивото на хълбочния гребен, ако не се види в една чудесна рисунка на Пол Рише от “Formes Exterieures du Corps Humain”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Както отбелязахме в началото, с основание считаме, че проблемът с изследването на някои от допуснатите неточности в анатомичните рисунки на известни автори, не е засегнат нито у нас, нито другаде някъде в чужбина.

Нашите намерения да анализираме и коментираме въпросните неточности бяха продиктувани единствено от желанието ни да ги коригираме, за да бъдат те научно достоверни и да могат да се ползват с доверие от учащите.

Разбира се, не претендираме за пълна изчерпателност, защото откриването на такива примери в стотиците трудове по анатомия на човешкото тяло – за художници и медици, би представлявало колосален труд. А е ненужно и необосновано, от гледна точка на фактът, че в световен мащаб няколко заглавия са най-популярни сред художниците.

Считаме също, че нашият метод на откриване и анализиране на несъответствията в анатомичните илюстрации, със сигурност може да се прилага от учениците и студентите при техните занимания с пластична анатомия. Този факт е много важен, защото методиката създава у тях необходимите умения за работа с анатомичните пособия – учебници, атласи, карти, екорше, компютърни програми и др.

Научната дисертация би могла да се използва както от преподаватели, така и от ученици, и студенти в средните специални училища и висшите учебни заведения, в които се изучава Пластична анатомия.

ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯТ ТРУД

1. Типове телосложение при мъжа, по илюстрация на Годфрид Бамес

1.1. Анализ на скелетния строеж, мускулите и външните форми на торса

Разглеждаме една анатомична рисунка от учебникът на Г. Бамес „Човешкото тяло“, както и съпътстващия към нея обяснителен текст.

В заключение може да се направи извода, че тезата на Г. Бамес, както и разгледаната рисунка са верни, но само що се отнася до нормалния тип телосложение. В другите два случая твърдението: „Но при висящи надолу ръце фланговете на гръдния кош заедно с големия гръден мускул образуват правоъгълник“, не се отнася. За другите два типа телосложение – атлетичен и астеничен, твърдението не се отнася, и ние доказваме защо. За целта, освен въпросната рисунка, ние разглеждаме и анализираме и други анатомични рисунки, например от учебникът на д-р Пол Рише – “Anatomie Artistique du

Corps Humain”, а така също фотографии. В защита на нашата теза прилагаме и три авторски схематични изображения, с които още по-добре онагледяваме изследването.

2. Принос относно пространственото месторазположение на дългата глава на триглавия мускул на мишницата, спрямо големият и малък объл мускул.

Проблемът е разгледан в глава **IV. Собствени резултати**, раздел **4.1.** „Наблюдение върху дългата глава на триглавия мускул на мишницата“.

3. Принос към изясняването на проблема с линията на очите в произведенията на велики художници и в една рисунка от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов

Проблемът е изяснен в глава **IV. Собствени резултати**, раздел **4.2.** „Анатомично недостоверни рисунки от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов“.

4. Принос относно изследването на „носещата линия“ на долния крайник и надлъжната ос на коляното

Проблемът е анализиран много подробно в глава **I. Обзор**, раздел **1.7.3.** „Носеща линия на долния крайник и Q-ъгълът на коляното“.

5. Принос към пространствено позициониране на делтовидната инсерция в дълбочина и във външната форма на мишницата

Проблемът е изследван подробно в глава **V. Дискусия (Обсъждане)**, раздел **5.1.** „Пространствено месторазположение на делтовидната инсерция според външната форма на мишницата и дълбочина.

БИБЛИОГРАФИЯ

Библиографската справка включва всички 89 заглавия на анатомични трудове – учебници и атласи по пластична и медицинска анатомия, които

използваме в настоящия дисертационен труд. Заглавията са подредени по азбучен ред, съобразно изискванията.

НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ НА АВТОРА ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Приложени са двете отпечатани публикации:

1. „Анатомично недостоверни рисунки от „Пластична анатомия“ на Кр. Чоканов“ и

2. „Линията на очите в произведенията на велики художници“.

В този раздел, към всяка една от публикациите има собствено приложение с коментирани илюстрации, а така също са отбелязани и цитираните автори, както е необходимо.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложението към дисертацията включва 545 цветни и черно-бели илюстрации, които са събрани в края в отделен раздел – Приложение.

Всяка илюстрация е номерирана, като също е отбелязана и страницата, на която се намира.

