



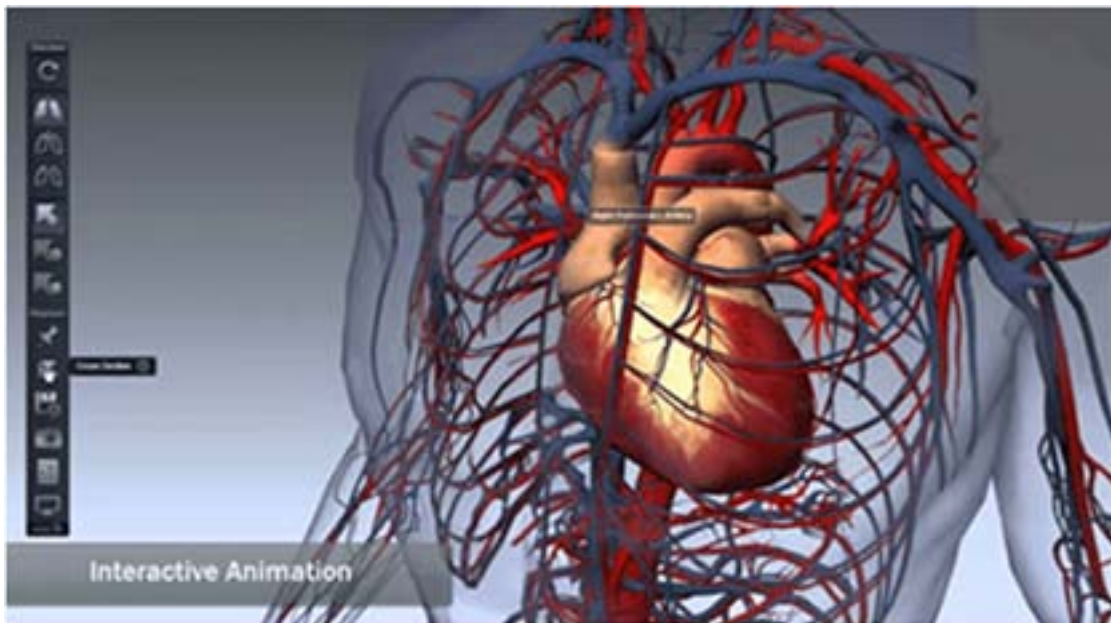
СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ

**Систематизация Интернет и цифровых  
дидактических технологий при изучении  
морфологических дисциплин. Русскоязычный  
сегмент морфологических ресурсов в сети  
Интернет**

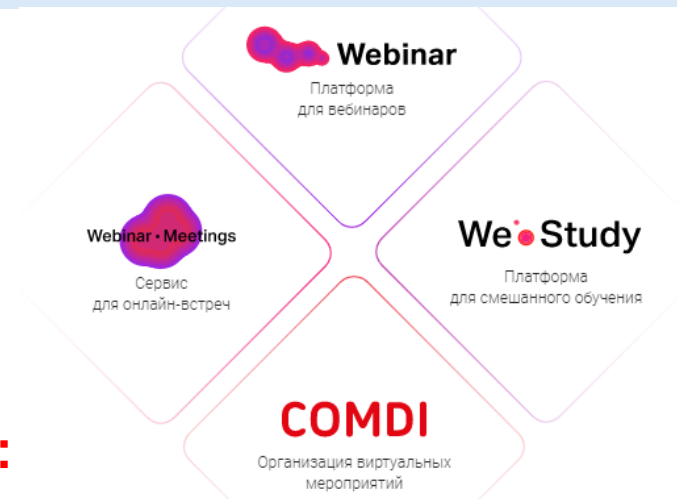
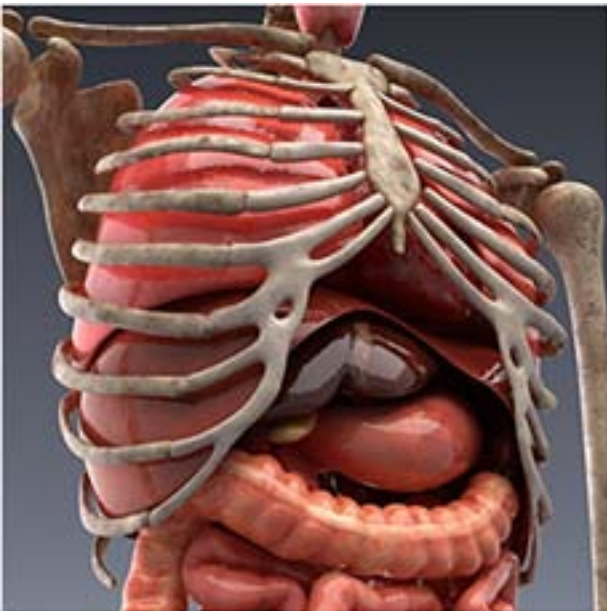
***СТРИЖКОВ Алексей Евгеньевич***

*доцент кафедры анатомии человека  
Института клинической медицины им. Н.В.  
Склифосовского Первого МГМУ имени И.М.  
Сеченова*

*22 ноября 2022, Москва*



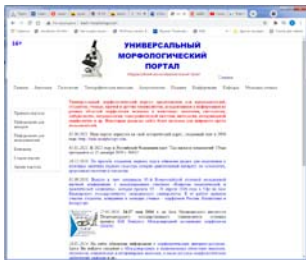
Цифровые и интернет технологии на морфологической кафедре в образовательных целях рассматриваются как **дополнительные (вспомогательные) средства наглядности**



**За последние годы!:**

интернет технологии на всех кафедрах вузов мира стали средством коммуникации.

**Цифровые материалы -основные средства наглядности**



2004 - Универсальный морфологический портал  
<http://bash-morphology.com/>



2010 – сайт Международной ассоциации морфологов  
<http://mam-ima.com/>



2019 – сайт УМК по анатомии и антропологии ФУМО  
<http://umk-anatomy.ru/>



2006 – Портал А.Е. Стрижкова  
<http://strizhkov.com>



2012 – ЛотС: лекции от Стрижкова  
<http://strizhkov.com/lectio/index.html>



2020 – ДОРС Сеченовский Университет: Дистанционный образовательный ресурс для студентов Первого МГМУ им. И.М. Сеченова  
[http://strizhkov.com/education/su\\_lech.html](http://strizhkov.com/education/su_lech.html)



2020 – ДОРС МГУ: Дистанционный образовательный ресурс для студентов МГУ им. М.В. Ломоносова  
[http://strizhkov.com/education/mgu\\_ffm103.html](http://strizhkov.com/education/mgu_ffm103.html)



- Потребность в цифровых дидактических материала (ЦДМ) возрастает.



- У анатомов нет четкого понимания о рациональных формах сочетания цифровых и натуральных учебных материалов в условиях пандемии.



*Promoting excellence in the teaching  
of human anatomy and physiology*



- Нет понимания, что необходимо в **Первую** очередь.
- Проблемы с источником материалов: кто **Автор** и **Разработчик**?
- Проблемы с источником материалов: кто обладает **Правами** на материал?
- **Где** разместить свой материал?
- Нет финансирования **Покупки** у источников.
- Отсутствие **Конкуренции** среди продавцов.





Любой документ в сети,  
имеющий постоянный  
адрес – **публикация!**

Не любой сайт - **СМИ**

## Черепно-мозговые нервы

| Номер | Название нерва    | Область иннервации                                | Функции                                                                                                                |
|-------|-------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I     | Обонятельный      | Полость носа                                      | Обоняние                                                                                                               |
| II    | Зрительный        | Глазница (сетчатка)                               | Зрение                                                                                                                 |
| III   | Глазодвигательный | Глазница (мышцы глазницы)                         | Движения глаз                                                                                                          |
| IV    | Блоковый          | Глазница (мышцы глазницы)                         | Движения глаз                                                                                                          |
| V     | Тройничный        | Глазница<br>Крылоносовая ямка<br>Подвисочная ямка | Чувствительность кожи над глазом и слизистой роговицы<br>Чувств. кожи и слизистой от глаза до рта<br>Жевательные мышцы |

- Анатомические ошибки.
- Терминологические ошибки.
- Информация на русскоязычных сайтах приводится на иностранных языках.

VI

VII

VIII

IX

X

XI

XII

Википедия  
Свободная энциклопедия

Заглавная страница  
Рубрики  
Указатель А — Я  
Избранные статьи  
Случайная страница  
Текущие события

Участие  
Сообщить об ошибке  
Сообщество  
Форум  
Свои права  
Новые страницы  
Справка  
Почковтывать

Инструменты  
Ссылки сюда  
Связанные правки  
Случайные страницы  
Постоянная ссылка

Статья: Обсуждение Чтение Текущая версия Ещё Искать в Википедии

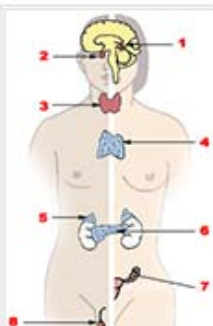
### Эндокринная система

Материал из Википедии — свободной энциклопедии [править | править код]

Текущая версия страницы пока не проверялась опытными участниками и может значительно отличаться от версии, проверенной 7 марта 2020, проверки требуют 10 правок.

**Эндокринная система** — система регуляции деятельности внутренних органов посредством гормонов, выделяемых эндокринными клетками непосредственно в кровь либо диффундирующих через межклеточное пространство в соседние клетки.

Нейроэндокринная (эндокринная) система координирует и регулирует деятельность практически всех органов и систем организма, обеспечивает его адаптацию к постоянно изменяющимся условиям внешней и внутренней среды, сохраняя постоянство внутренней среды, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности данного индивидуума. Имеются четкие



CLINICAL  
ANATOMY



Original Communication

The principles of anatomical nomenclature revision: They're more like guidelines anyway

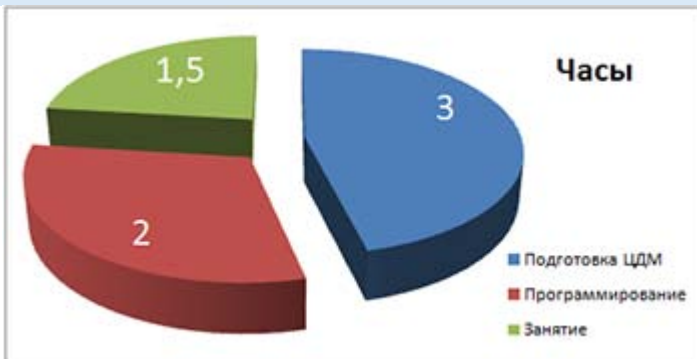
Paul E. Neumann✉, Thomas R. Gest, R. Shane Tubbs

First published: 11 October 2019 | <https://doi.org/10.1002/ca.23494> | Citations: 6





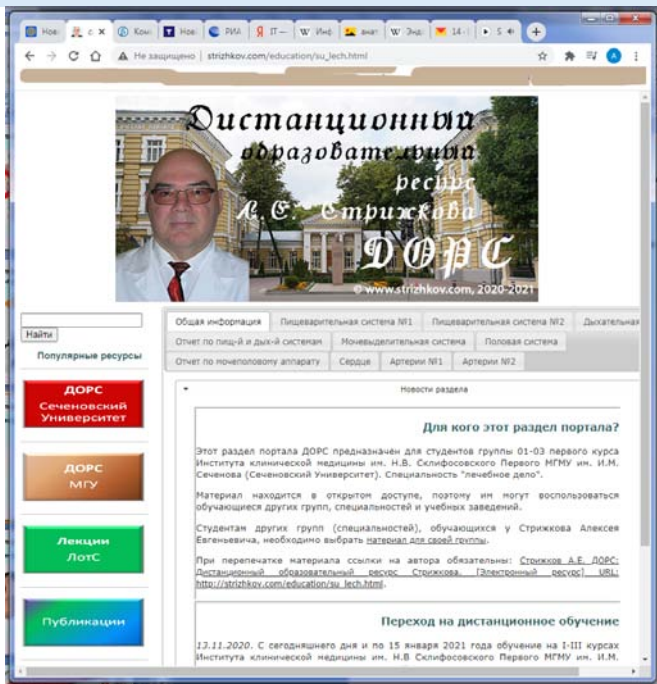
- Нет классификации ЦДМ в сети интернет, специализированной для **Дисциплины** «анатомия человека».
- Не используются **Аналитические** данные по ЦДМ по дисциплине.



- Недостаточные **Компетенции** среди педагогов-анатомов по IT и ЦДМ.
- Не выделены **Часы** на подготовку ЦДМ в «расчасовках» УП и РП специальностей.
- Перспектива текущей цифровизации - сокращение **Штатов** ППС.
- Ведущий субъект образовательной деятельности при цифровом обучении – **Менеджер** образовательного процесса.



# Цифровизация образовательной деятельности – общественная нагрузка для преподавателя?



- Поощрения за использование готовых ЦДМ в сети?
- Поощрения за Разработку ЦДМ?
- Гонорары за использование ЦДМ по факту пользования?

См. также:

ч.1 ГК РФ, ч.2 ГК РФ, ч.3 ГК РФ

"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 30.04.2021)

1. ГК РФ Статья 1245. Вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений в личных целях

1. Авторам, исполнителям, изготовителям фонограмм и аудиовизуальных произведений принадлежит право на вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений исключительно в личных целях. Такое вознаграждение имеет компенсационный характер и выплачивается правообладателям за счет средств, которые подлежат уплате изготовителями и импортерами оборудования и материальных носителей, используемых для такого воспроизведения.

1. Перечень оборудования и материальных носителей, а также размер и порядок сбора соответствующих средств утверждаются Правительством Российской Федерации.

2. Сбор средств для выплаты вознаграждения за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений в личных целях осуществляется аккредитованной организацией (статья 1244).

3. Вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений в личных целях распределяется между правообладателями в следующей пропорции: сорок процентов – авторам, тридцать процентов – исполнителям, тридцать процентов – изготовителям фонограмм или аудиовизуальных произведений. Распределение вознаграждения между конкретными авторами, исполнителями, изготовителями фонограмм или аудиовизуальных произведений осуществляется пропорционально фактическому использованию соответствующих фонограмм или аудиовизуальных произведений. Порядок распределения вознаграждения и его выплаты устанавливается Правительством Российской Федерации.

4. Средства для выплаты вознаграждения за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений в личных целях не взимаются с изготовителей того оборудования и тех материальных носителей, которые являются предметом экспорта, а также с изготовителей и импортеров профессионального оборудования, не предназначенного для использования в домашних условиях.



- **Личные средства?**
- **Гранты?**
- **Пожертвования спонсоров?**



- У ведущих представителей отрасли **Отсутствуют** знания по основам терминологии в сфере цифрового образования.
- **Субъективная** трактовка базовых дидактических положений – основа систематических ошибок.

Особенности дистанционного обучения по анатомии человека **в Рунет**

ОСОБЕННОСТИ  
ДИСТАНЦИОННОГО  
ОБУЧЕНИЯ ПО  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
«АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»

- Мы недостаточно позиционируем наши достижения по **интернет технологиям**.
- Что ты выпендриваешься! У меня тоже дома **компьютер есть**.



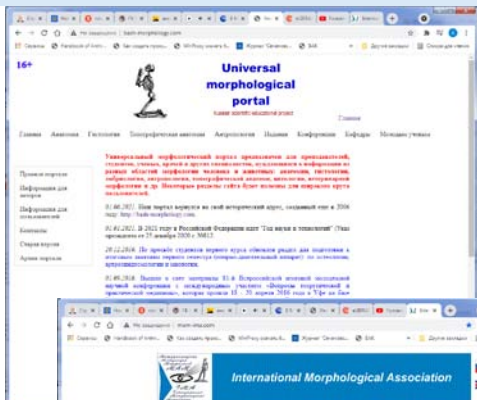
Состояние реализации интернет технологий в образовательном пространстве морфологических дисциплин:



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ



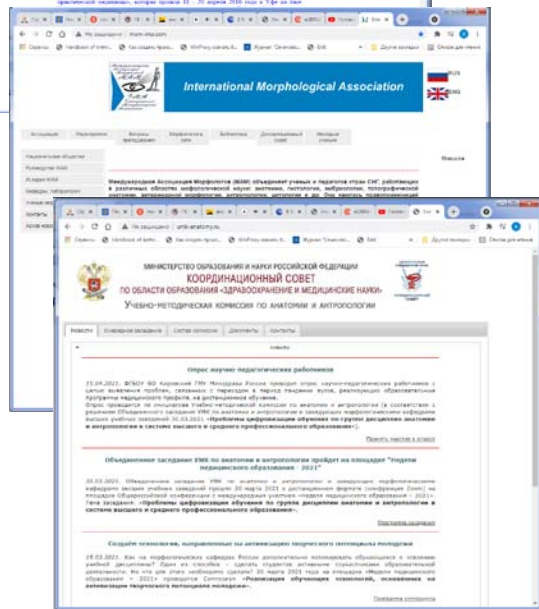
# Лаборатория – центр контроля качества морфологической терминологии в русскоязычном сегменте сети интернет

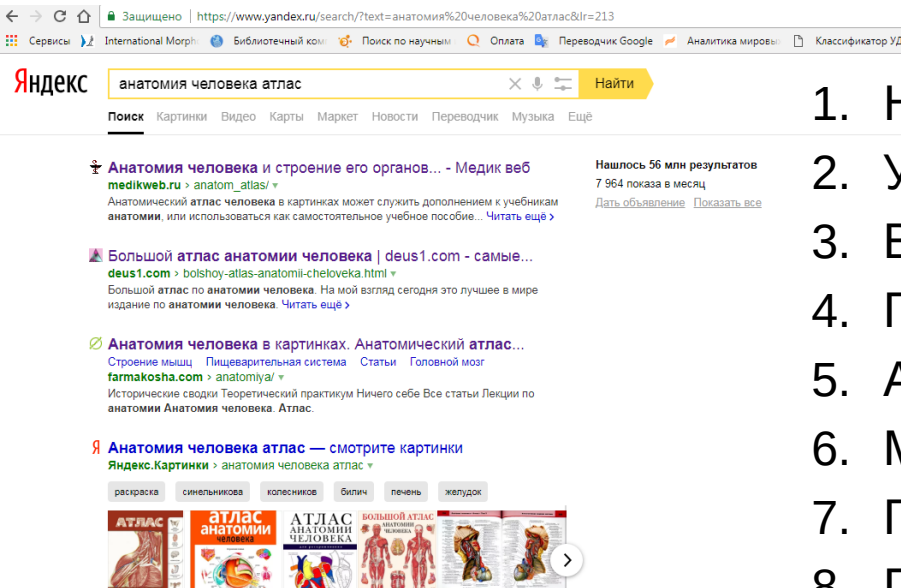


2008 - Лаборатория контроля качества морфологической терминологии в русскоязычном сегменте сети интернет при сайте <http://bash-morphology.com>

2010 - Лаборатория контроля качества морфологической терминологии в русскоязычном сегменте сети интернет при портале <http://mam-ima.com>

2020 - Центр контроля качества морфологической терминологии в русскоязычном сегменте сети интернет при УМК по анатомии и антропологии при ФУМО ... «Клиническая медицина» <http://umk-anatomy.ru>





1. Ненадежные источники
2. Условно-надежные источники
3. Виртуальные анатомические атласы
4. Пиратские копии учебников
5. Анатомия в социальных сетях
6. Методические материалы
7. Персональные сайты преподавателей
8. Платные ресурсы
9. Мне нравится. Но...

# Ненадежные источники

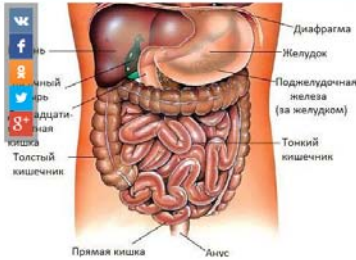
РБС - X Mail - X Нов - X По б - X TACC - X РВА - X Gei.ru - X Череп - X Ана - X Ана - X Ана - X Рас - X

Защищено [https://www.syl.ru/article/208529/new\\_raspologenie-organov-u-cheloveka-foto-vnutrennie-organy-cheloveka-shema-raspologeniya#image6586](https://www.syl.ru/article/208529/new_raspologenie-organov-u-cheloveka-foto-vnutrennie-organy-cheloveka-shema-raspologeniya#image6586)

Сервисы > International Morpho Библиотечный кон Поиск по научным Оплата Переводчик Google Аналитика миров Классификатор УДК

**syl** #общество #дом и семья #отдых #здоровье #красота #личность #финансы #технологии

расположение которых следующие



Далее идет мочеполовая, мочевыделительная и половая системы. Также в разделе изучаются эндокринные железы, находящиеся рядом с данными системами.

К внутренним органам относится еще и мозг. В черепной коробе располагается головной, а в позвоночном канале — спинной. Но в пределах рассматриваемого раздела эти структуры не изучаются.

Все органы предстают в виде систем, функционирующих при полном взаимодействии со всем организмом. Существуют дыхательная, мочевыделительная, пищеварительная, эндокринная,

[https://www.syl.ru/article/208529/new\\_raspologenie-organov-u-cheloveka-foto-vnutrennie-organy-cheloveka-shema-raspologeniya#image6586](https://www.syl.ru/article/208529/new_raspologenie-organov-u-cheloveka-foto-vnutrennie-organy-cheloveka-shema-raspologeniya#image6586)

logo\_260\_year\_rus.pdf

РБС — новости X Нов - X Новое presenta X По базе BBC Corp X TACC - Новости X РВА Новости X Gei.ru: Анатоми X

[anatomi.gei.ru](https://anatomi.gei.ru)

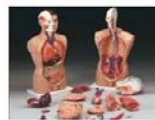
Сервисы > International Morpho Библиотечный кон Поиск по научным Оплата Переводчик Google Аналитика миров Классификатор УДК

**Gei.ru: Анатомический атлас**

- Анатомия человека в картинках
- Строение человеческого тела
- Учебник анатомии человека

Главная В начало Здоровье Визуализация

27 звезд, которых невозможно узнать без макияжа



Анатомический атлас, содержащий почти 400 рисунков по всем разделам предмета, будет хорошим дополнением к учебнику анатомии человека, будет полезен для медиков и биологов любой квалификации и специальности.

Этот атлас будет интересен также не медикам, тем, кто имеет желание подробнее узнать о **строении человеческого тела, отдельных его органов, их расположении в целостном организме.**

В атласе рисунки расположены в определенной последовательности. Сначала показаны кости, затем соединения костей, мышцы. После них следуют внутренние органы (пищеварения, дыхания и моче-полово о аппарата), органы пищеварительной и лимфатической систем, эндокринные железы, сердечно-сосудистой и нервной системы, а также органы чувств.

Рисунки преимущественно цветные, как правило, анатомические. Подписи к рисункам, название деталей строения, обозначенных на рисунках, сделаны на русском, латинском и английском языках в соответствии с Международной анатомической номенклатурой. Такой подход дает возможность хорошо ориентироваться при рассмотрении рисунков любому читателю, как не знакомому с латинскими терминами, так и знающему латинскую медицинскую терминологию. Названия на английском языке помогут тем, кто знает этот язык или обучается на англоязычном отделении медицинского или биологического вуза.

Предисловие

Содержание

- Кости туловища
- Кости головы (череп)
- Кости верхней конечности

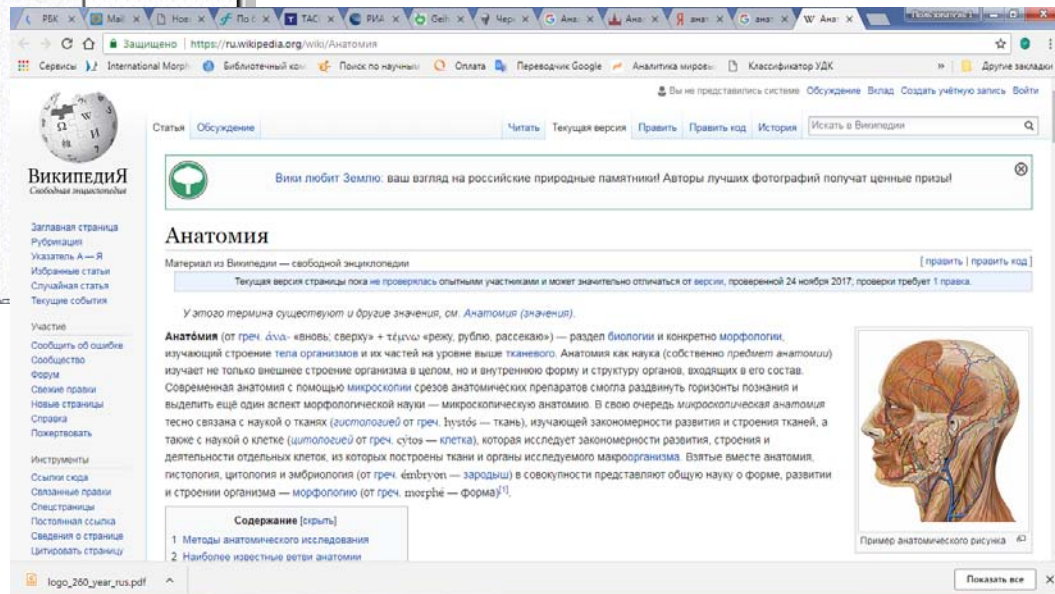
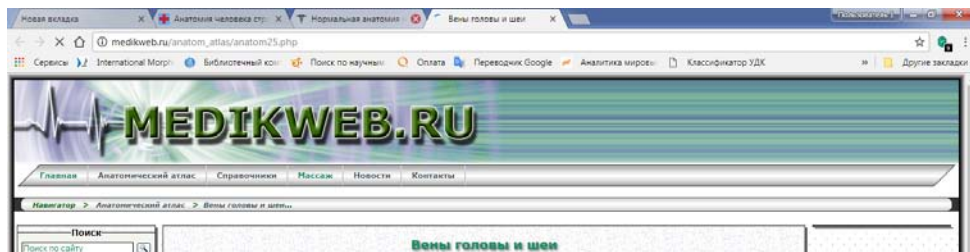
**КАТЕГОРИИ**

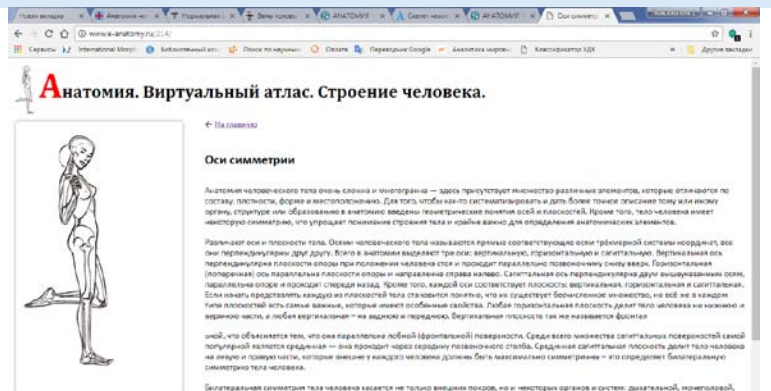
- Скелет человека
- Соединения костей
- Мышцы тела человека
- Внутренние органы
- Органы иммунной системы
- Нервная система
- Органы чувств
- Сердечно-сосудистая система

**ЗАДАЧИ АТЛАСА**

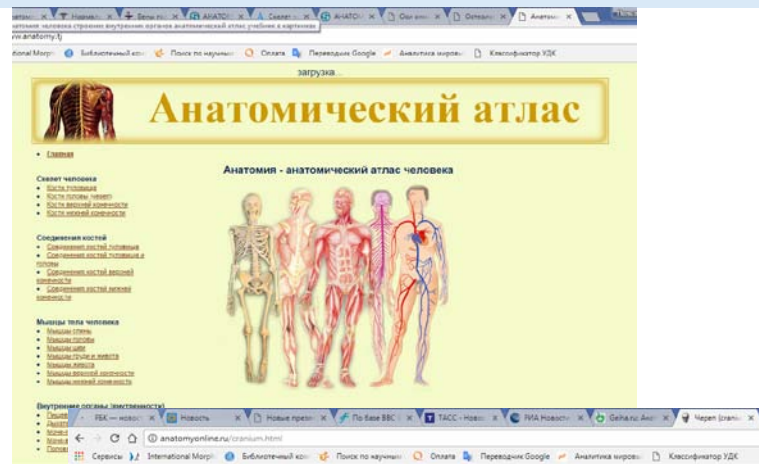
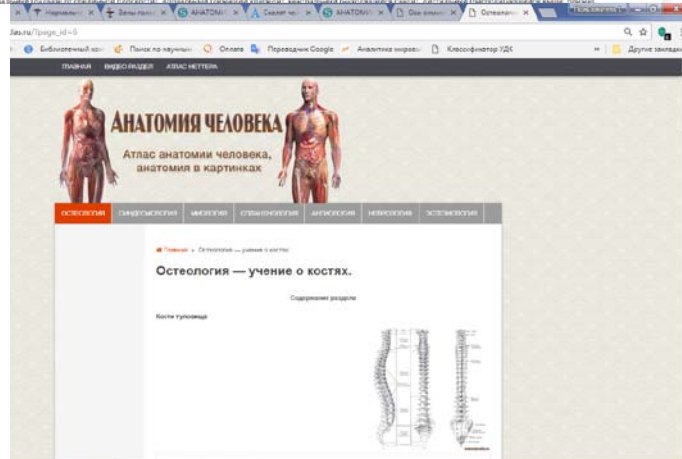
- Консультация врачей
- Консультация юриста
- Рефераты бесплатно
- Шпаргалки бесплатно





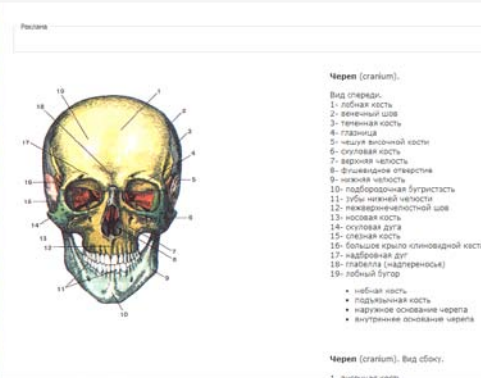


Таким образом, все элементы строения человека определяются относительно осей и плоскостей тела и обозначаются специальными терминами: медиальный (ближе к средней линии тела), латеральный (дальше от средней линии тела), передний (передняя поверхность), задний (задняя поверхность), проксимальный (ближе к центру тела), дистальный (дальше от центра тела).



## ANATOMYONLINE.RU - Анатомический словарь online, остеология

- Череп (cranium)
- Головной мозг
- Височная кость (temporal bone)
- Нижняя челюсть (mandible)
- Грудной клеточный отдел (thoracic cage)
- Ключица (clavicle)
- Лопатка (scapula)
- Плечо (humerus)
- Плечевая кость (humerus)
- Проксимальный лучевой сустав (proximal radioulnar joint)
- Предплечье (forearm)
- Дистальный лучевой сустав (distal radioulnar joint)
- Локтевая кость (ulna)
- Лучевая кость (radius)
- Кисть (carpus)
- Кисть (carpus)
- Кисть запястья (wrist)
- Пястные кости (metacarpals)
- Кости пальца кисти (phalanges)



- Череп (cranium).
- Вид сверху.
- 1- лобная кость
- 2- височная кость
- 3- теменная кость
- 4- затылочная кость
- 5- носовая кость
- 6- верхняя челюсть
- 7- нижняя челюсть
- 8- слуховая кость
- 9- слуховая трубка
- 10- подбородочная бугорчатость
- 11- зубы
- 12- небная кость
- 13- носовая кость
- 14- носовая перегородка
- 15- слезная кость
- 16- большое крыло клиновидной кости
- 17- небная дуга
- 18- глоточная (глоточная) кость
- 19- лобный бугор
- небная кость
- подбородочная кость
- наружное основание черепта
- внутреннее основание черепта
- Череп (cranium). Вид сбоку.
- 1- височная кость



ru НОВОСТИ ПУБЛИКАЦИИ - БИБЛИОТЕКА ЕЩЕ -

## Анатомия человека. Сапин М.Р. (2 тома)

Главная | Медицинские книги | Анатомия

**Название:** Анатомия человека.  
**Автор:** Сапин М.Р.

В пятое издание учебника (первое вышло в 1986 г.) внесены существенные дополнения во многие разделы. Приведены новые материалы из истории отечественной анатомической науки. Расширена глава «Клетки и ткани». Раздел «Микология» дополнен уточнениями и описанием топографии фасций и клетчаточные пространства. В разделе, где рассматривается анатомия внутренних органов, кровеносных и лимфатических сосудов, черепных и спинномозговых нервов, даны также топографы внутреннего глаза. Приведены сведения о микроскопическом строении внутренних органов. Подписи под рисунками сделаны на русском языке.

Во втором томе приводятся строение, топография и функции мочеполового аппарата, органов иммунитета, эндокринных желез, сердечно-сосудистой и нервной систем, органов чувств.

Главы учебника дополнены данными о микроскопическом строении и топографии органов, кровеносных сосудов и нервов. Приведены новые сведения о возрастных, рентгеноанатомических, функциональных особенностях ряда органов. Изменен порядок расположения некоторых разделов учебника в связи с методической целесообразностью и новыми научными взглядами, сложившимися в медицине в последнее время. Часть материала представлена в таблицах, в которых в краткой форме приведены основные данные о некоторых внутренних органах, кровеносных сосудах, нервах.

Для студентов медицинских вузов, аспирантов, врачей.

**Формат:** PDF.  
**Страниц:** 640 стр.  
**Год издания:** 2007г.  
**Размер архива:** 1-ый том — 50,4 Мб., 2-ой том — 43,5 Мб.

Купить учебник «Анатомия человека» том 1 и «Анатомия человека» том 2 в Лабиринт.ру.

Скачать: [«Анатомия человека» том 1](#) и [«Анатомия человека» том 2](#).

★★★★★ (10 голосов, оценка: 4,90 из 5)

В ф т в о e y

УЧЕБНИК ДЛЯ ВУЗОВ

М.М. КУРЕПИНА, А.П. ОЖИГОВА, А.А. НИКИТИНА

## АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации  
в качестве учебника для студентов высших учебных заведений



УДК 611(075.8)  
ББК 28.706.673  
К83

Рецензент:  
доктор биологических наук, профессор кафедры антропологии МГУ  
Е.Н. Хисматуллин

РБ x Нс x Нс x Пс x ТА x РВ x Ге x Че x АН x АН x Я ан x Г ан x АН x АН x Вн x Пользователь 1

Защищено | <https://vk.com/anatomya>

Сервисы International Morph Библиотечный ком Поиск по научным Оплата Переводчик Google Аналитика мировы Классификатор УДК Другие закладки

VK Поиск Алексей

Моя Страница

Новости

Сообщения

Друзья

Группы

Фотографии

Музыка

Видео

Игры

Товары



ПОДПИШИСЬ: [VK.COM/ANATOMYA](https://vk.com/anatomya)

Сообщения сообщества  
Вы можете написать сообщение этому сообществу. Узнать о преимуществах

Написать сообщение Подписаться

Закреплённая запись Информация

 **Анатомия человека**  
12 фев 2016

Видео по анатомии "Спланхнология"

1. Анатомия дыхательной системы
2. Сагиттальный распил головы

Подписчики 264 827

 Алексей

 Юлия

 Елена

 Наташа

 Александр...

 Ольга

РБК X CSH X Но X По X TAC X PИ X Ge X Че X Ане X Ане X Ане X Ане X Ане X Пользователь 1

www.bash-morphology.ru/anatomy2.html#edu2\_2

Сервисы International Morph Библиотечный ком Поиск по научным Оплата Переводчик Google Аналитика мировы Классификатор УДК

Анатомия человека

- Гистология
- Топографическая анатомия
- Ветеринарная морфология
- Антропология

Архив учебно-методических материалов

Архив портала

## Учебно-методические материалы по анатомии человека для преподавателей вузов:



- Методические указания для практических занятий и лекций.
- Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям.
- Руководство к самостоятельной внеаудиторной работе студентов по дисциплине "Анатомия человека".
- Методический комплекс для приема итоговых занятий по анатомии. Учебно-методическое пособие для преподавателей.
- Сборник контролирующих материалов для подготовки к экзамену по анатомии.
- Рейтинговая система оценки знаний студентов по анатомии в медицинском вузе. Учебно-методическое пособие для преподавателей.

Таблица обеспеченности учебной литературой по дисциплине: Анатомия (пример)

- Методические указания для практических занятий и лекций (для студентов):
  - лечебный факультет
  - педиатрический факультет
  - медико-профилактический факультет
  - стоматологический факультет
- Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям:
  - лечебный факультет
  - педиатрический факультет
- Руководство к самостоятельной внеаудиторной работе студентов по дисциплине "Анатомия человека":
  - лечебный факультет
  - педиатрический факультет
  - медико-профилактический факультет
  - стоматологический факультет
- Методический комплекс для приема итоговых занятий по анатомии. Учебно-методическое пособие для преподавателей:
  - лечебный факультет



Новости, объявления

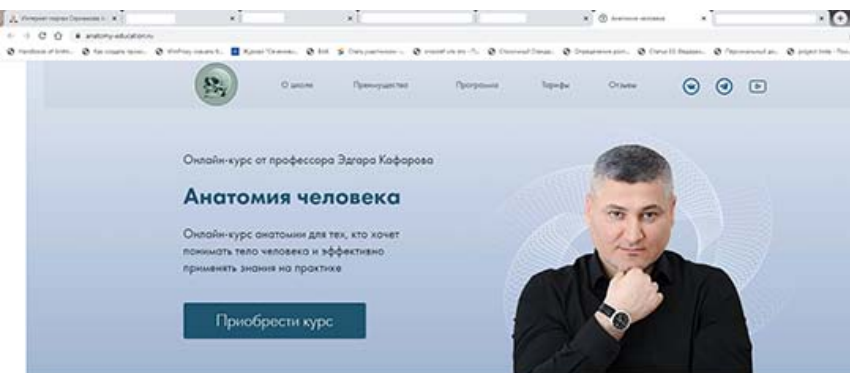
Архив учебно-методических материалов

### Уважаемые дамы и господа!

Напоминаем Вам, что представленные на сайте материалы являются предметом интеллектуальной собственности авторов (составителей) и издательства.

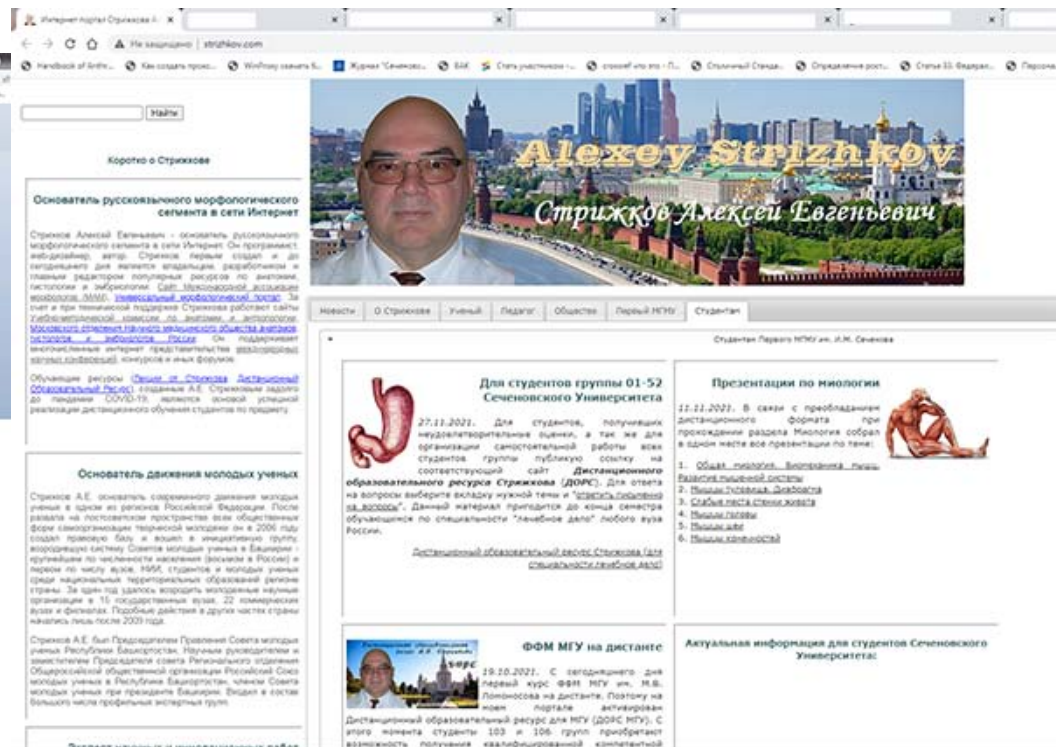
При копировании размещенных здесь материалов необходимо ссылаться на сайт.

Тиражирование опубликованных на сайте материалов без ведома авторов и издательства является преступлением.



Курс будет полезен, если вы:

<https://anatomy-education.ru/>



<http://strizhkov.com>

Анатомия человеческого тела с дыхательной и пищеварительной системами, цифровая иллюстрация, — стоковые фотографии

ID: 256036436 | ©: ScienceRF

|   |      |   |       |    |       |
|---|------|---|-------|----|-------|
| S | \$49 | L | \$199 | XL | \$449 |
|---|------|---|-------|----|-------|

Разрешение: Стандартная 2500 x 1733px / 300 dpi

[Скачать](#)

Цифровая анатомия человеческого тела с дыхательной и пищеварительной системами, цифровая иллюстрация. — детализированная стоковая иллюстрация от ScienceRF. Доступна в стандартном разрешении: 2500 x 1733px, 2400 x 1733px, 5000 x 3000px. Минимальная цена составляет \$49. Иллюстрация в самом высоком качестве: 5000 x 3000px, 300 dpi, в виде EPS.

Похожие изображения



Ключевые слова

Малый кишечник, Кишечник, Инфекционный, Физиология, Показатели, Органы, Биология, Генерированное поколение, Бактерия

Легкие, Инфицированный, Диаграмма, Система пищеварения, Колон, Медицинская, Здоровье, Живот, Соррелия, 3D

Вытекла bacteria, Большой кишечник, Дыхательная система, Очки работает, Сердце, Переваривание, Черный фон, Человеческое тело





**Преддверие** – воспринимающая кровь камера, из которой, напротив, выбрасывает кровь из сердца в аорту. Правое и левое преддверие отделены друг от друга перегородкой, так же как правый и левый желудок. Между правым преддверием и правым желудком имеется сообщение в виде правого преддверно-желудочкового отверстия, *ostium atrioventriculare dextrum*, между левым преддверием и левым желудком – *ostium atrioventriculare sinistrum*.

Через эти средства связи во время работы происходит взаимодействие со абонентами по телефону и по почте.

Venar pulmonalis dextra superior et inferior, Oculi Ostium venarum pulmonalis  
 8. Fossa ovalis Овальная яма  
 Ostium venae cavae inferioris Отверстие нижней полой вены  
 9. Mus. pectinati Гребенчатые мышцы  
 10. Aurium dextrum Правое предсердие  
 Ostium atrioventriculare dextrum Правое атриоventрикулярное отверстие  
 11. Valva atrioventricularis dextra, Valva tricuspidalis, corpus anterior et corpus posterior Правый атриоventрикулярный клапан, передний и задний створки  
 12. Septum interventriculare, pars membranacea Межжелудочковая перегородка, перегородчатая часть  
 13. Ventricle dexter, myocardium Правый желудочек, миокард  
 14. Ventricle dexter, myoepicardium Правый желудочек, миоэпикард  
 15. Ventricle sinister, myoepicardium Левый желудочек, миоэпикард  
 16. Septum interventriculare, pars muscularis Межжелудочковая перегородка, мышечная часть  
 17. Apex cordis Верхушка сердца  
 Venar pulmonalis sinistra Aurium sinistrum Левое предсердие  
 Septum interatriale Межпредсердная перегородка  
 18. Vena pulmonalis sinistra Ostium sinus coronarii Отверстие коронарной синусы  
 Ostium atrioventriculare sinistrum Левое атриоventрикулярное отверстие  
 19. Valva atrioventricularis sinistra, Valva mitralis, corpus anterior et corpus posterior Левый атриоventрикулярный клапан, передний и задний створки  
 20. Chorda tendinea Связочные хорды  
 Ventricle sinister, myocardium Левый желудочек, миокард  
 Ventricle sinister, myoepicardium Левый желудочек, миоэпикард

Правое преддверие, *atrium dextrum*, имеет форму куба. Сзади в него впадают вены *c. vena superior* и вены *c. vena inferior*, переды преддверия продолжается в левый отделок — правое ушко, *auricula dextra*. Правое и левое ушко составляют основание хорды и створчатого клапана. Перегородка между преддвериями, *septum interatriale*, поставлена косо, от переднего края она направляется назад и вправо, так что правое преддверие расположено справа и впереди, в левом — сзади и слева.

**А. transversa colli; A. transversa cervicis, t. superficialis**  
 4 Поперечная артерия шеи, поверхностная ветвь  
 A. transversa colli;  
 A. transversa cervicis, t. profundus; A. dorsalis scapulae  
 1 Поперечная артерия шеи, глубокая ветвь, дорсальная артерия лопатки  
 Lig. transversum scapulae superius  
 3 Верхняя поперечная связка лопатки  
 2 Scapula Лопатка  
 A. transversa colli; A. transversa cervicis, t. profundus; A. dorsalis scapulae  
 1 Поперечная артерия шеи, глубокая ветвь, дорсальная артерия лопатки  
 20 Arteria axillaris Подмышечная артерия  
 19 A. thoracoacromialis, t. clavicularis Грудноключичная артерия, ключичная ветвь  
 18 A. thoracoacromialis, t. acromialis Грудноакромияльная артерия, акромияльная ветвь  
 17 A. thoracoacromialis Грудноакромияльная артерия  
 16 A. thoracoacromialis, t. deltoideus Грудноакромияльная артерия, дельтовидная ветвь  
 8 A. circumflexa humeri anterior Передняя артерия, огибающая плечевую кость  
 15 A. subcapularis Подлопаточная артерия  
 9 A. circumflexa humeri posterior Задняя артерия, огибающая плечевую кость  
 12 A. profunda brachii Глубокая артерия плеча  
 10 Humerus Плечевая кость  
 14 Aa. nutriticiae humeri Arterии, питающие плечевую кость  
 A. supracapularis Надлопаточная артерия  
 5 Clavicula Ключица  
 6 Acromion Акромия  
 7 A. circumflexa humeri anterior Передняя артерия, огибающая плечевую кость  
 8 A. circumflexa humeri posterior Задняя артерия, огибающая плечевую кость  
 9 Humerus Плечевая кость  
 10 A. circumflexa scapulae Артерия, огибающая лопатку  
 11 A. profunda brachii Глубокая артерия плеча  
 12 Arteria brachialis Плечевая артерия  
 13 Meduniver.com Все по медицине  
 21 Arteria subclavia Подключичная артерия  
 22 Truncus thyrovascularis Шейнососудистый ствол  
 23 A. thyroidea superior Верхняя грушевидная артерия  
 24 A. thoracoacromialis, rr. pectorales Грудноакромияльная артерия, грудные ветви  
 1 A. transversa colli; A. transversa cervicis, t. profundus; A. dorsalis scapulae Поперечная артерия шеи, глубокая ветвь; дорсальная артерия лопатки  
 25 Scapula Лопатка  
 2 A. circumflexa scapulae Артерия, огибающая лопатку  
 11 A. thoracoacromialis Грудноакромияльная артерия  
 20 A. collateralis ulnaris superior Верхняя коллатеральная артерия

**А — вид снаружи, Б — вид изнутри**

1 – Transverse cervical artery, Deep branch; Dorsal scapular artery; 2 – Scapula; 3 – Superior transverse scapular ligament; 4 – Transverse cervical artery, superficial branch; 5 – Suprascapular artery; 6 – Clavicle; 7 – Acromion; 8 – Anterior circumflex humeral artery; 9 – Posterior circumflex humeral artery; 10 – Humerus; 11 – Circumflex scapular artery; 12 – Profunda brachii artery; Deep artery of arm; 13 – Brachial artery; 14 – Humeral nutrient artery; 15 – Subscapular artery; 16 – Thoraco-acromial artery, deltoid branch; 17 – Thoraco-acromial artery; 18 – Thoraco-acromial artery, acromial branch; 19 – Thoraco-acromial artery, clavicular branch; 20 – Axillary artery; 21 – Subclavian artery; 22 – Thyrovascular trunk; 23 – Superior thoracic artery; 24 – Thoraco-acromial artery, pectoral branches; 25 – Lateral thoracic artery; 26 – Thoracodorsal artery; 27 – Superior ulnar collateral artery



Во-первых, в русскоязычном сегменте сети нет **открытых рецензируемых** интернет источников по анатомии, гистологии.

Во-вторых, на сайтах вузов, научных обществ анатомов и гистологов и подобных порталах нет **рекомендаций для пользователей** о предпочтительных и нежелательных ресурса.

В-третьих, в русскоязычном сегменте сети интернет **не защищаются авторские права** на печатную продукцию по анатомии и гистологии.





**Цель:**        **Объединение        разрозненных**  
**цифровых материалов в Федеральную базу**  
**учебных материалов по анатомии и**  
**антропологии (ФБУМАА).**

**Задачи:**

1. Систематизация цифровых ресурсов.
2. Привлечение средств инвесторов.
3. Создание правовой базы.
4. Привлечение авторов проектов (физические и юридические лица).
5. Разработка и обслуживание ресурсов в сети Интернет.

## ***Структура цифровых материалов***

1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия.
2. Презентации лекций.
3. Видеозаписи лекций в сети интернет.
4. Аудиозаписи занятий.
5. Видеозаписи практических занятий.
6. Элементы наглядности.
7. Интерактивные контролирующие программы.
8. Ссылки на проверенные ресурсы.



## 1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия:

- Теоретические вопросы.
- Тесты.
- Вопросы для приема препаратов.
- Практические навыки у живого человека.
- Ситуационные задачи.

Примеры:

[http://strizhkov.com/education/su\\_lech.html](http://strizhkov.com/education/su_lech.html)

<http://bash-morphology.com/anatomy1.html>



1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия.
- 2. Презентации лекций.**
3. Видеозаписи лекций в сети интернет.
4. Аудиозаписи занятий.
5. Видеозаписи практических занятий.
6. Элементы наглядности.
7. Интерактивные контролируемые программы.
8. Ссылки на проверенные ресурсы.

Пример: <http://strizhkov.com/lectio/index.html>



СЕЧЕНОВСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ



ФГАОУ ВО Первый Московский государственный  
медицинский университет им. И.М. Сеченова  
Минздрава России (Сеченовский Университет)

Кафедра анатомии человека

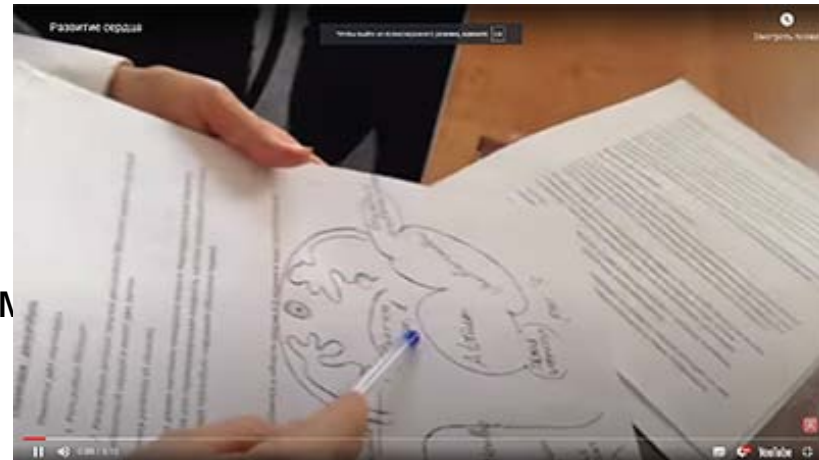
**Развитие и аномалии  
развития пищеварительной,  
дыхательной,  
мочевыделительной и  
половой систем**

Лекция  
для студентов первого курса  
Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова  
Продолжительность – 90 минут

Лектор – доцент, к.м.н. **Стрижков А.Е.**  
презентация лекции: <http://strizhkov.com>

Москва – 2020

1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия.
2. Презентации лекций.
- 3. Видеозаписи лекций в сети интернет.**
4. Аудиозаписи занятий.
5. Видеозаписи практических занятий.
6. Элементы наглядности.
7. Интерактивные контролирующие программы.
8. Ссылки на проверенные ресурсы.



Пример: <https://www.youtube.com/watch?v=hPw5Lfhc0EY>



Владимир Александрович Изранов (Калининград)

<https://www.youtube.com/channel/UCplc1-V3K8qH7Uvk2SvsLAA>



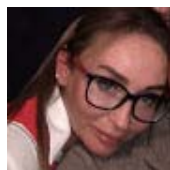
Эдгар Сабирович Кафаров (Грозный)

<https://www.youtube.com/watch?v=EsC5Ma4z9Pg>



Андрей Анатольевич Стрелков (Ярославль)

<https://www.youtube.com/channel/UCOhlgbExaWmgxEXLS-7dGZA/featured>



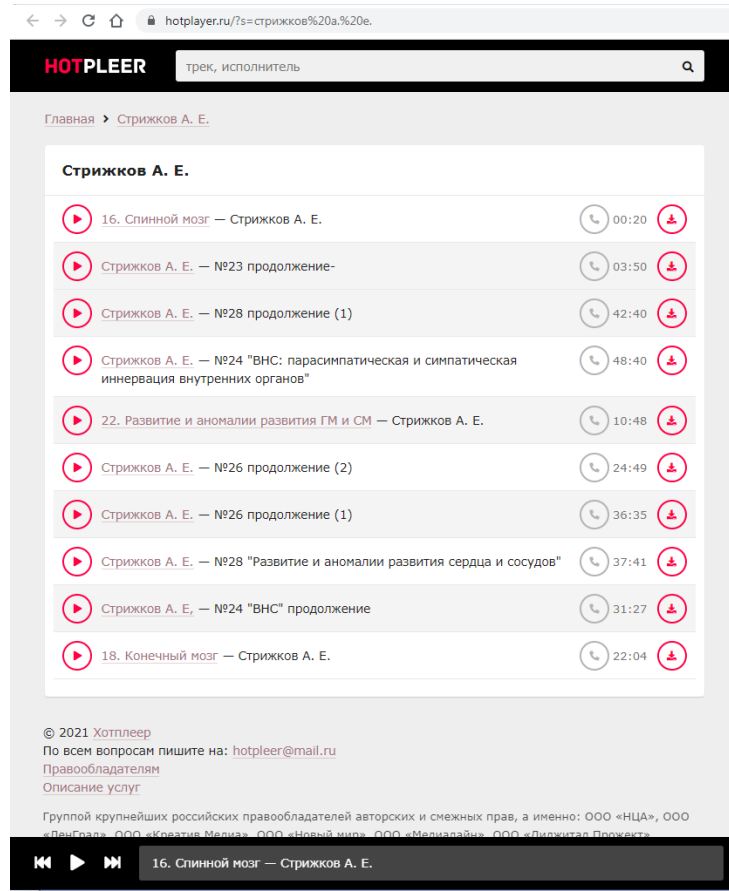
Анатомия человека (linnikovatv@mail.ru)

[https://www.youtube.com/watch?v=ws3418FF\\_zk](https://www.youtube.com/watch?v=ws3418FF_zk)

1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия:
2. Презентации лекций.
3. Видеозаписи лекций в сети интернет.
- 4. Аудиозаписи занятий.**
5. Видеозаписи практических занятий.
6. Элементы наглядности.
7. Интерактивные контролируемые программы.
8. Ссылки на проверенные ресурсы.

Пример:

<https://hotplayer.ru/?s=22.%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5%20%D0%B8%20%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B8%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%B3%D0%BC%20%D0%B8%20%D1%81%D0%BC>



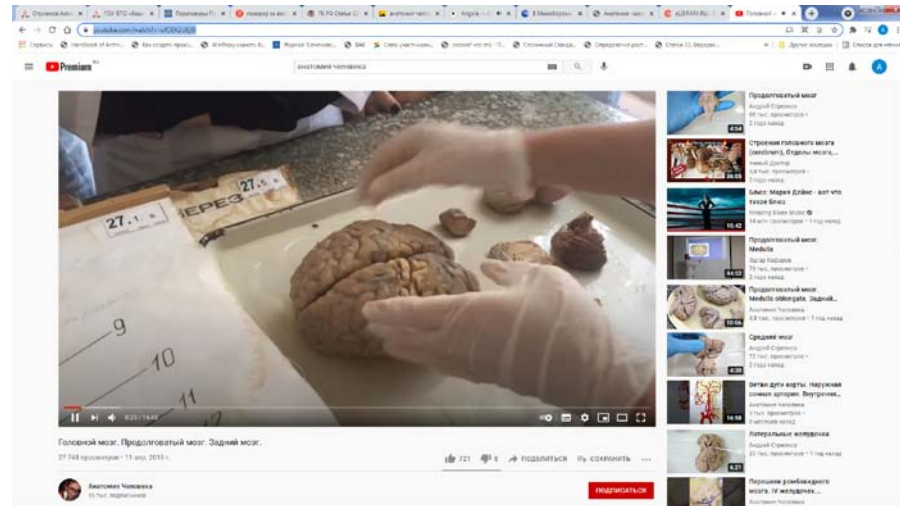
The screenshot shows the HotPleer website interface. At the top, there is a search bar with the text "трек, исполнитель" and a magnifying glass icon. Below the search bar, the navigation path "Главная > Стрижков А. Е." is visible. The main content area displays a list of audio tracks under the heading "Стрижков А. Е.". Each track entry includes a play button icon, the track title, the author "Стрижков А. Е.", a duration icon, and a download icon. The tracks listed are:

- 16. Спинной мозг — Стрижков А. Е. (00:20)
- Стрижков А. Е. — №23 продолжение- (03:50)
- Стрижков А. Е. — №28 продолжение (1) (42:40)
- Стрижков А. Е. — №24 "ВНС: парасимпатическая и симпатическая иннервация внутренних органов" (48:40)
- 22. Развитие и аномалии развития ГМ и СМ — Стрижков А. Е. (10:48)
- Стрижков А. Е. — №26 продолжение (2) (24:49)
- Стрижков А. Е. — №26 продолжение (1) (36:35)
- Стрижков А. Е. — №28 "Развитие и аномалии развития сердца и сосудов" (37:41)
- Стрижков А. Е. — №24 "ВНС" продолжение (31:27)
- 18. Конечный мозг — Стрижков А. Е. (22:04)

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© 2021 Хотплеер. По всем вопросам пишите на: hotpleer@mail.ru. Правообладателям. Описание услуг." and a footer with the text: "Группой крупнейших российских правообладателей авторских и смежных прав, а именно: ООО «НЦА», ООО «Дейгнал», ООО «Креатив Медиа», ООО «Новый мир», ООО «Медиазайн», ООО «Цифровой Проект»".



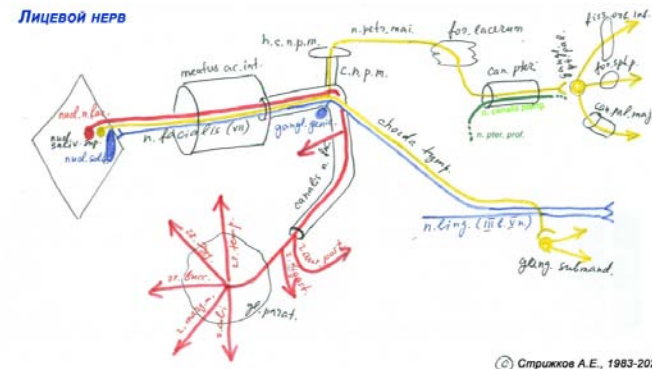
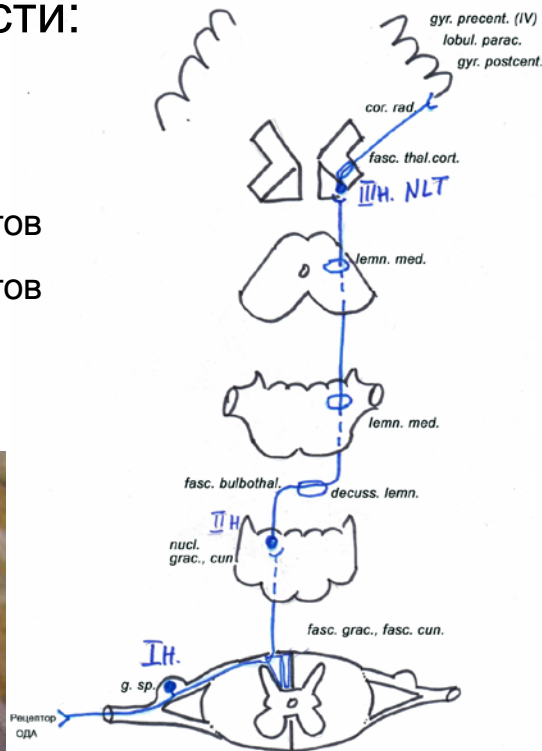
1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия:
2. Презентации лекций.
3. Видеозаписи лекций в сети интернет.
4. Аудиозаписи занятий.
5. **Видеозаписи практических занятий.**
6. Элементы наглядности.
7. Интерактивные контролирующие программы.
8. Ссылки на проверенные ресурсы.



<https://www.youtube.com/watch?v=cfC0X2U0j9I>

# Вы к этому готовы?

1. Схемы
2. Рисунки
3. 2D-изображения препаратов
4. 3D-изображения препаратов
5. Компьютерные модели
6. Виртуальная реальность.

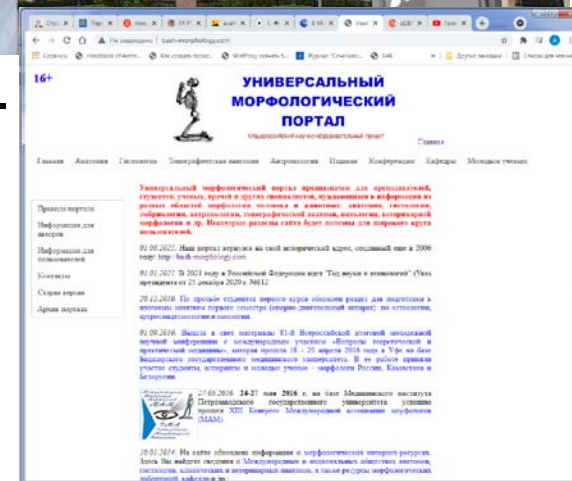
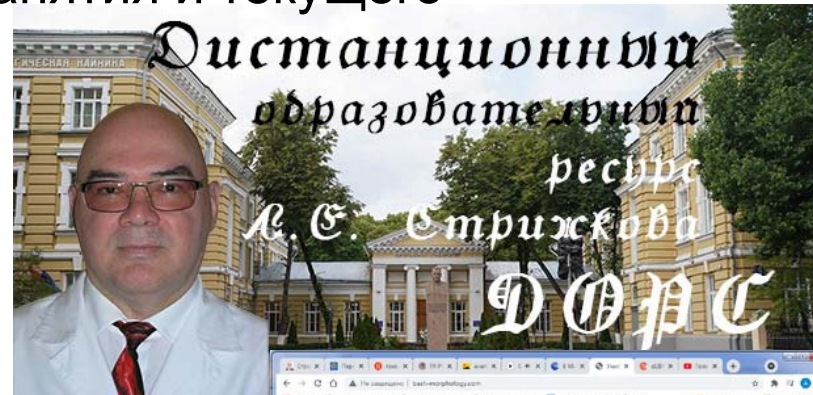


© Стрижков А.Е., 1983-2021

[http://strizhkov.com/education/documents/nnc\\_cherep.pdf](http://strizhkov.com/education/documents/nnc_cherep.pdf)

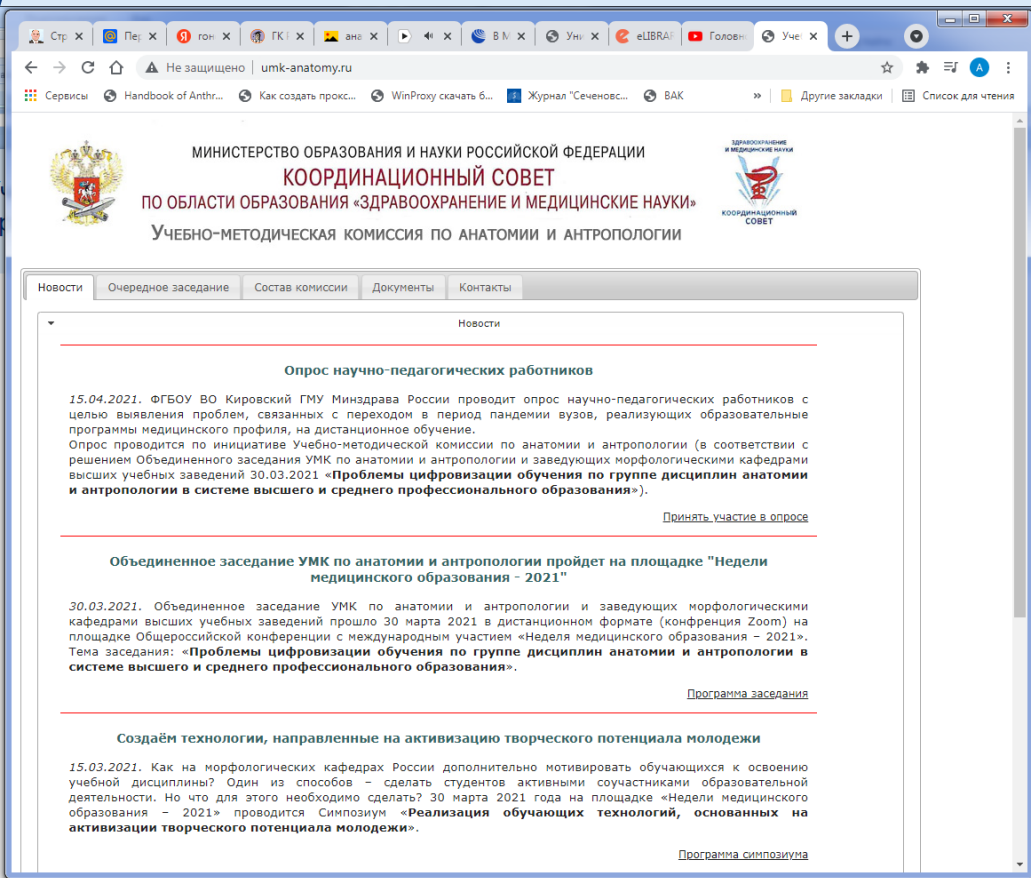
<http://strizhkov.com/document/provputi.pdf>

1. Тексты КИМ для экзамена, итогового занятия и текущего занятия:
2. Презентации лекций.
3. Видеозаписи лекций в сети интернет.
4. Аудиозаписи занятий.
5. Видеозаписи практических занятий.
6. Элементы наглядности.
7. **Интерактивные контролирующие программы.**
8. **Ссылки на проверенные ресурсы.**



# Учебно-методическая комиссия по анатомии и антропологии при ФУМО

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ**  
ПО ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ПО АНАТОМИИ И АНТРОПОЛОГИИ

Новости Очередное заседание Состав комиссии Документы Контакты

### Опрос научно-педагогических работников

15.04.2021. ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России проводит опрос научно-педагогических работников с целью выявления проблем, связанных с переходом в период пандемии вузов, реализующих образовательные программы медицинского профиля, на дистанционное обучение.

Опрос проводится по инициативе Учебно-методической комиссии по анатомии и антропологии (в соответствии с решением Объединенного заседания УМК по анатомии и антропологии и заведующих морфологическими кафедрами высших учебных заведений 30.03.2021 «Проблемы цифровизации обучения по группе дисциплин анатомии и антропологии в системе высшего и среднего профессионального образования»).

[Принять участие в опросе](#)

### Объединенное заседание УМК по анатомии и антропологии пройдет на площадке "Недели медицинского образования - 2021"

30.03.2021. Объединенное заседание УМК по анатомии и антропологии и заведующих морфологическими кафедрами высших учебных заведений прошло 30 марта 2021 в дистанционном формате (конференция Zoom) на площадке Общероссийской конференции с международным участием «Неделя медицинского образования - 2021». Тема заседания: «Проблемы цифровизации обучения по группе дисциплин анатомии и антропологии в системе высшего и среднего профессионального образования».

[Программа заседания](#)

### Создаём технологии, направленные на активизацию творческого потенциала молодежи

15.03.2021. Как на морфологических кафедрах России дополнительно мотивировать обучающихся к освоению учебной дисциплины? Один из способов – сделать студентов активными соучастниками образовательной деятельности. Но что для этого необходимо сделать? 30 марта 2021 года на площадке «Недели медицинского образования - 2021» проводится Симпозиум «Реализация обучающих технологий, основанных на активизации творческого потенциала молодежи».

[Программа симпозиума](#)



Новости Очередное заседание Состав комиссии Документы Контакты

Отчет в заседание УМК 25.05.2023 г.

### Дистанционное обучение по анатомии – фантастика или реальность?

Еще год назад человека, сказавшего, что анатомия человека в медицинском вузе будет изучаться дистанционно, назвали бы на смех. Но реалии современной жизни вынудили сократить кривотазы и, к сожалению, бы, затеявшие преподаватели в высшем медицинском образовании. Пандемия коронавируса, показавшая мир, перевернула все обучение на дистанционные формы. Кафедры анатомии человека медицинских вузов в том числе.

Это произошло очень быстро, времени на подготовку, ретейки и отладку новых технологий не у кого не было. Массовое число кафедр работало в своем дидактическом пространстве, на ходу адаптируясь к новым условиям. Все справились, не у каждого университета, у каждой кафедры был свой путь реализации образовательных деятельности. Поэтому обмен опытом такой деятельности был крайне необходим для устранения некоторых проблем и улучшения качества подготовки специалистов.

Открывая круглый стол, председатель Учебно-методической комиссии по анатомии и антропологии проф. Николаев В.Н. сказал, что летом 2020 года началась подготовка к широкораспространенному заседанию кафедр анатомии, на этот сборники представляли всех вузы России смогли бы поделиться опытом работы в условиях пандемии, представили бы свои организационные и технологические решения для применения в образовательной деятельности по дисциплине. Реализовать задуманное удалось 29 сентября 2020 года: в рамках Недели медицинского образования 2020 прошел круглый стол «Дистанционное обучение по анатомии и антропологии в Российской Федерации: опыт и перспективы». В работе круглого стола, который проходил в формате дистанционной конференции, приняли участие преподаватели 22-х медицинских университетов и институтов страны. Было заслушано 16 докладов, представленных из всех уголков страны. Докладчики теплое делились своей оценой, несмотря на то, что у некоторых из них (из Сибири и Дальнего Востока) уже начиналась зима.

Заседание вели модераторы: профессор В.Н. Николаев и профессор С.С. Денисов.

На круглом столе были обсуждены самые сложные вопросы, стоящие перед кафедрами анатомии при проведении дистанционного обучения. Раз обсуждены не смогли разрешиться, но их докладчики были готовы ответить УМК.

Дистанционное обучение Организация педагогической деятельности Организация методической работы Отчет работы Документы Контакты

### Дистанционное обучение по анатомии и антропологии

01.04.2020. В связи с подготовкой расширенного заседания УМК по анатомии и антропологии с участием заведующих кафедрами, было принято решение о проведении дистанционного обучения. Форматы исследования будут делиться на четыре категории: УМК, в формате дистанционной видеоконференции, проведение которой планируется в июне 2020 года.

Ответа очень разные. Мы приводим отдельные цитаты из выступлений. Как вы можете видеть – мнения порой диаметрально противоположные, есть над чем подумать!

Система применения дистанционного обучения по анатомии формирует и не обеспечивает качественную подготовку студента.

...

В преемстве Всемирной паутины есть все необходимое (то анатомии, при редакторах), сделанное на высшем профессиональном уровне.

...

Получились основные дисциплины в дистанционном режиме и анатомии те же предметы, которые известны в настоящее время, невозможно.

...

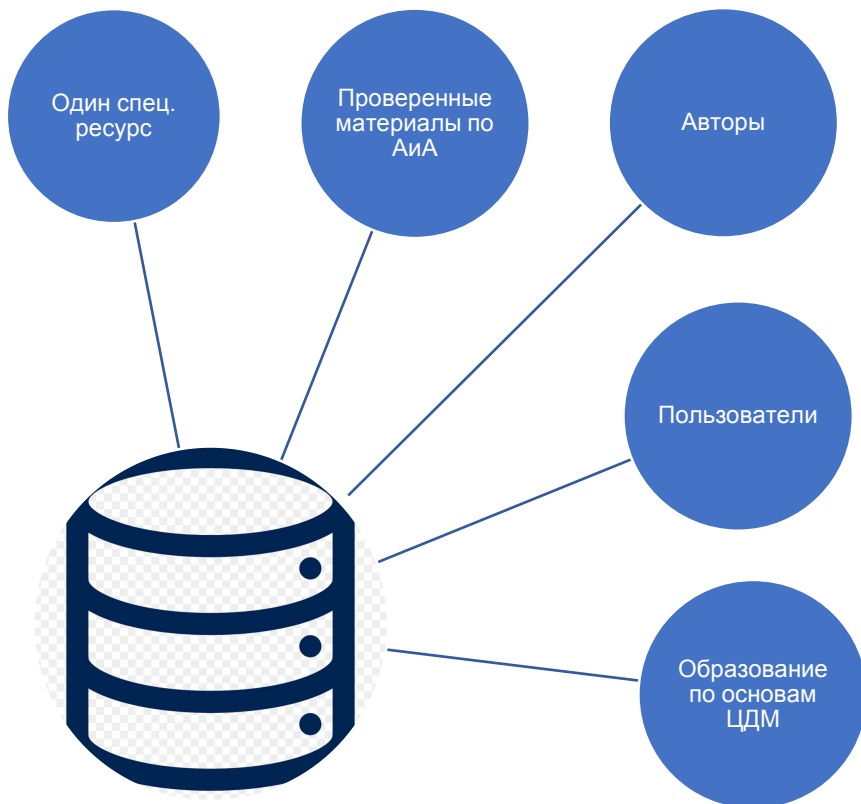
Требуется более серьезная техническая поддержка на базе соответствующей структуры (информационно-вещательных центров и т.п.) 87306 и включение в штат кафедр специалистов по IT-технологиям.

...

Лекции (на кафедрах, при редакторах) читаются в режиме реального времени на платформе «Тетрафон». Поддержка с данной платформой организована административной вуза.

...

<http://umk-anatomy.ru/index.html#tabs-2>  
<http://umk-anatomy.ru/deaa/>



### ***Принципы работы***

1. Содружество (ассоциация) анатомических творческих сообществ.
2. Добровольное предоставление материалов.
3. Регистрация права собственности на контент.
4. Доступ для проверенных пользователей (регистрация).
5. Финансовая и правовая поддержка авторов.







1. **Выжить:** При цифровом образовании не следует допускать снижения субъектной роли преподавателя в образовательном процессе.
2. **Догнать упущенное:** Систематизировать разрозненные ЦДМ в Рунет.
3. **Заглянуть вперед:** Создать единый информационный ресурс - **ФБУММД**.

Спасибо за внимание!



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ



E-mail: [anatomy@internet.ru](mailto:anatomy@internet.ru) Web: <http://strizhkov.com> <http://umk-anatomy.ru> <http://bash-morphology.com>