

**Гончарова А. В., Устинов А. Л.
ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

Кафедра истории, экономики и правоведения
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Goncharova A. V., Ustinov A. L.
HISTORY OF ESTABLISHMENT AND DEVELOPMENT OF
OPHTHALMOLOGY**

Department of History, Economics and Law
Ural State Medical University
Ekaterinburg, Russian Federation

E-mail: goncharova1.alena@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы становления и развития офтальмологии на разных этапах ее формирования, проанализирована роль данной науки в сохранении здоровья человека, освещены основные изобретения и открытия в области офтальмологии.

Annotation. The article considers problems of establishment and development of ophthalmology during various stages of its formation. The role of this science in preservation of human health is analyzed. A result of formation of different methods of diagnostics, prevention and treatment of eye diseases is given. The main inventions and discoveries of ophthalmology are covered.

Ключевые слова: Офтальмология, глазные заболевания, развитие офтальмологии, зрение, лечение глазных заболеваний.

Key words: Ophthalmology, eye diseases, development of ophthalmology, eyesight, treatment of eye diseases.

Введение

Познание окружающего мира является, пожалуй, одним из самых важных стремлений человеческой натуры. Наше тело имеет множество анализаторов, позволяющих контактировать с внешней средой и получать нужную информацию о ней. Однако орган зрения по праву можно назвать главным инструментом этого познания.

Человек не имеет более верного помощника, чем глаза. Способность видеть позволяет различать окружающее во всех его подробностях, отличать врага от друга и наоборот. Другие органы выполняют ту же функцию. Они являются проводниками в мире наших ощущений, однако обладают меньшим потенциалом и возможностями. Благодаря свойствам нашего мозга, именно

зрительную информацию мы воспринимаем как основной и самый достоверный первоисточник.

Цель исследования – проанализировать становление такой науки, как офтальмология, оценить динамику ее развития и изучить историю появления различных методов диагностики, профилактики и лечения глазных заболеваний.

Материалы и методы исследования

Литературную базу работы составили труды врачей, ученых и философов, такие, как «Канон врачебной науки» Авиценны [1], Диалог «Тимей» Платона [6], «Рассуждение о методе» Декарта [3] и другие. Эти работы позволяют отследить тенденции развития офтальмологии и оценить степень важности органа зрения в жизни каждого человека.

Методологическую базу работы составили:

1. Идеографический метод, благодаря которому удалось описать исторические события и явления, связанные с развитием офтальмологии;
2. Ретроспективный метод, который позволил понять причины становления и развития офтальмологии;
3. Системный метод, благодаря которому удалось рассмотреть науку офтальмологию, как отдельную целостную систему, а также раскрыть внутренние механизмы и процессы, протекавшие в системе охраны зрения в различные периоды.

Результаты исследования и их обсуждение

В истории офтальмологии можно выделить два периода:

1. XXI век до н. э. – XVIII век н. э. – донаучный период;
2. XIX — начало XXI веков н. э. – научный период.

Первым, можно считать этап, датируемый XXI веком до н.э. и продолжавшийся по XVIII век н.э. Его называют периодом пассивного развития. Это связано с тем, что в этот период офтальмология еще не признавалась отдельной наукой, а все хирургические манипуляции осуществлялись хирургами общей практики. В данный период накапливалась основная информации об анатомии и функционировании глазного яблока. Если уточнять границы данного периода, то можно сказать, что нижняя граница обуславливается упоминанием о первом в мире враче, лечившем глазные заболевания, а верхняя связана с начавшимся промышленным переворотом, который подталкивал становление наук в нашем понимании, что способствовало оформлению офтальмологии как науки

Второй этап, а именно период активного развития, приходится на XIX — начало XXI веков н.э. В этот период медицинское сообщество стало активно работать с накопленным теоретическим материалом, открывались новые методы работы с офтальмологическими пациентами, началось применение новейших хирургических и терапевтических технологий [5].

Зарождение первых представлений о глазных заболеваниях можно отнести к каменному веку. Именно это время древний человек стал остро нуждаться в лечении глазных травм и непосредственно в глазном осмотре. В это время

применялись лекарственные отвары из трав и продуктов жизнедеятельности животных, которые обладали болеутоляющим эффектом.

Основы офтальмологии были заложены в Древнем Египте.

В гробницах фараонов было найдено множество папирусов и артефактов: сосуды с глазными каплями или, например, иглы для коучинга-процедуры хирургического лечения катаракты [4]. Были найдены первые в мире глазные протезы, отражавшие точное строение глазного яблока. Использовались протезы среди египетской знати.

Первый врач-офтальмолог тоже был родом из Египта. Его звали ПепиАнКири. Жил и работал глазной врач во времена второго тысячелетия до н.э.

Египтяне подарили человечеству знания о таких глазных заболеваниях как бельмо, халязион, косоглазие и другие. Накопленные египтянами знания искусно использовались в трудах и древнегреческих ученых.

Отец медицины Гиппократ в своих трактах описал строение глаза, а также открыл миру свыше 30 новых заболеваний. Математиком Эвклидом была создана работа о геометрии видения. Греческий философ Платон выдвинул первую теорию зрения [6, с. 22-23].

В последующем развитие офтальмологии происходило на Востоке. Наиболее известным ученым тех времен был Авиценна. Его труды, а именно канон врачебной науки, содержащий главы об офтальмологии, были переведены на многие языки мира и использовались в Европе и на Востоке вплоть до XVIII века [1].

Если говорить о средневековой Европе, то в это время было написано множество научной литературы, обобщающей накопленные ранее знания, например, первая книга по офтальмологии Георга Батиша.

Позже европейские ученые совершили несколько важных открытий. Иоганн Кеплер объяснил причины возникновения дальнозоркости и близорукости, а также определил тактику подбора собирательных и рассеивающих линз для коррекции зрения. Французский философ и анатом Рене Декарт создал оптический прибор, образующий с глазом единую оптическую систему [3]. В последующем прибор Декарта был модернизирован, что дало толчок в развитии контактной коррекции зрения. Спустя некоторое время Бриссо Жак Давиэльдоказал, что после удаления из глаза больного хрусталика, существует возможность восстановления зрения, что ранее считалось невозможным.

Таким образом, можно сделать вывод, что лишь к концу XVIII века офтальмология превращается в самостоятельную науку. Были подготовлены все основные практические, теоретические и методические основы медицинской науки. Это способствовало развитию таких научных дисциплин, как анатомия, физиология, биология. К концу данного периода завершился длительный процесс борьбы научного исследования с людскими опасениями и суевериями.

Переходя к анализу второго этапа, стоит отметить, что главным научным прорывом нового времени считается создание офтальмоскопа, разработанного

Гельмгольцем [4]. Данный прибор используется для освещения и рассматривания глазного дна. Отследив изменение глазного дна, стало возможным поставить диагноз и спрогнозировать не только глазные заболевания, но и обнаружить присутствие сердечно-сосудистых патологий, неврологических и инфекционных заболеваний.

Отечественные ученые также внесли свой вклад в офтальмологию. Эмилиян Адамюк, изучавший влияние симпатической иннервации на внутриглазное кровообращение и тонус глазного яблока. Алексей Маклаков, создавший аппланационную тонометрию, с помощью которой происходит измерение внутриглазного давления. Работы академика Леонида Беллярминова, ориентированные в области физиологической оптики и создании объективных методов регистрации зрачковых реакций [2, с. 13-26].

Таким образом, именно в период нового времени произошел расцвет офтальмологии. Ученые и врачи обрели актуальные и полные знания о строении и функционировании зрительного анализатора, а пациенты стали получать высокоэффективное и безопасное лечение.

Офтальмология продолжает развиваться и по сей день. Разработаны новые методы диагностики и лечения, которые являются высокоэффективными и, что самое главное, безопасными. Любой пациент может прийти в оптику и подобрать очки или контактные линзы, которые сделают его зрение более четким [5].

Стали доступны различные варианты коррекции зрения, например, лазерная, виртуальная и хирургическая. Существуют проекты о создании так называемого, электронного зрения, которое сможет помочь тысячам слепых людей, восстановив их способность видеть.

Выводы:

1. Офтальмология зародилась еще в каменном веке, на протяжении более 40 столетий шел процесс ее развития и накопления знаний, приведших в итоге к ее оформлению как науки.

2. На первом этапе развития офтальмологии была собрана информационная база о строении, функционировании и некоторых патологиях глаза. Исправление, дополнение и структурирование данных произошло только на рубеже XIX — XX веков.

3. Расцвет офтальмологии произошел благодаря развитию смежных наук, а также благодаря научно-техническому прогрессу в индустриальном и современном информационном обществе.

4. В настоящий момент офтальмология получила широкое распространение и продолжает активно развиваться, принося облегчение в жизнь современных людей.

Таким образом, подводя общий итог, можно сказать, что сейчас офтальмология — это точно сформулированная и обоснованная наука об анатомии, физиологии и патологии глаза, разрабатывающая методы профилактики и лечения глазных заболеваний. Успехи и достижения

современной офтальмологии – это активная плодотворная деятельность и неустанный труд ученых и врачей.

Список литературы:

1. Абу Али ибн Сина, Канон врачебной науки, Издательство медицинской литературы им. Абу Али ибн Сино. – Ташкент: Фан, 1982.
2. Глазные болезни. Учебник / Под ред. проф. В.Г. Копаевой. – М.: Изд-во «Офтальмология», 2018.
3. Декарт Р. Рассуждение о методе с приложениями Диоптрика, Метеоры, Геометрия. – Л.: Изд-во АН СССР, 1953.
4. Зримый прогресс. Эволюция офтальмологии от Древнего Вавилона до наших дней // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://nplus1.ru/material/2019/10/25/history-of-ophthalmology> (дата обращения 22.01.2020 г.).
5. Левина Д. Краткий очерк истории офтальмологии // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://eyesfor.me/history-of-ophthalmology/a-short-history-of-ophthalmology.html> (дата обращения 22.01.2020 г.).
6. Платон. Диалог «Тимей». О роли глаз. – М.: Изд-во «100 лучших книг всех времен», 2020.

УДК 372.881

**Грустнова А. О., Носов В. Н., Самойлова Т. П., Бушмакина Т. А.
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА НА ЗАНЯТИЯХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

Кафедра иностранных языков
Уральский Государственный Медицинский Университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Grustnova A. O., Nosov V. N., Samoilova T. P., Bushmakina T. A.
INDEPENDENT STUDY OF STUDENTS OF A MEDICAL UNIVERSITY IN
ENGLISH CLASSES**

Foreign languages department
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: linagrustnova@yandex.ru

Аннотация. Предложено понимание роли и значения самостоятельной работы студентов, которая является основой образовательного процесса и способствует развитию активных методов овладения знаниями. Описаны виды самостоятельной работы студентов на занятиях по английскому языку.